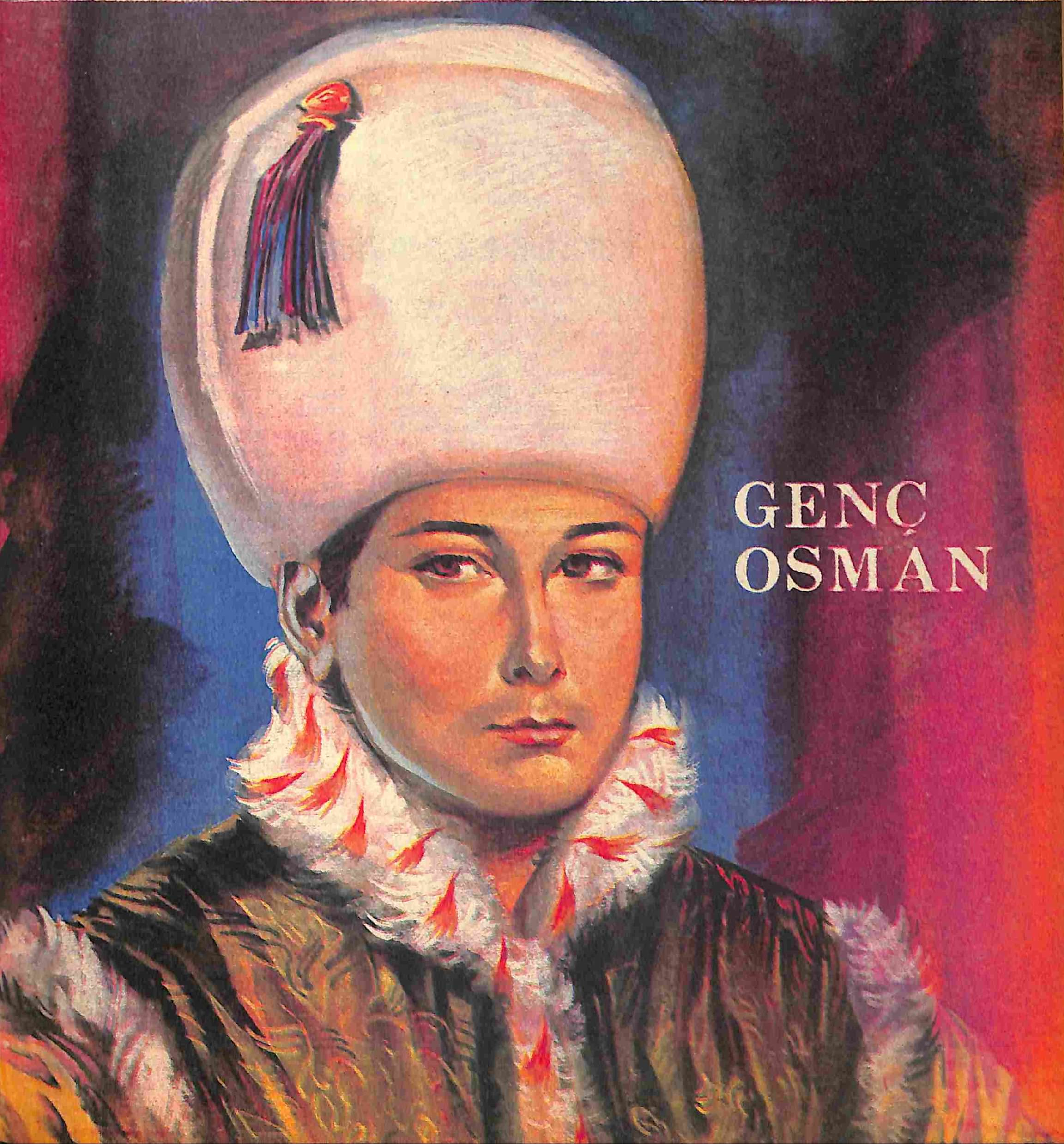
Renkli

OKUL ANSİKLOPEDİSİ

Sayı: 11 Fiyatı: 100 kuruş

1971-1972 ÖĞRETİM YILI PROGRAMLARINA GÖRE HAZIRLANMIŞTIR



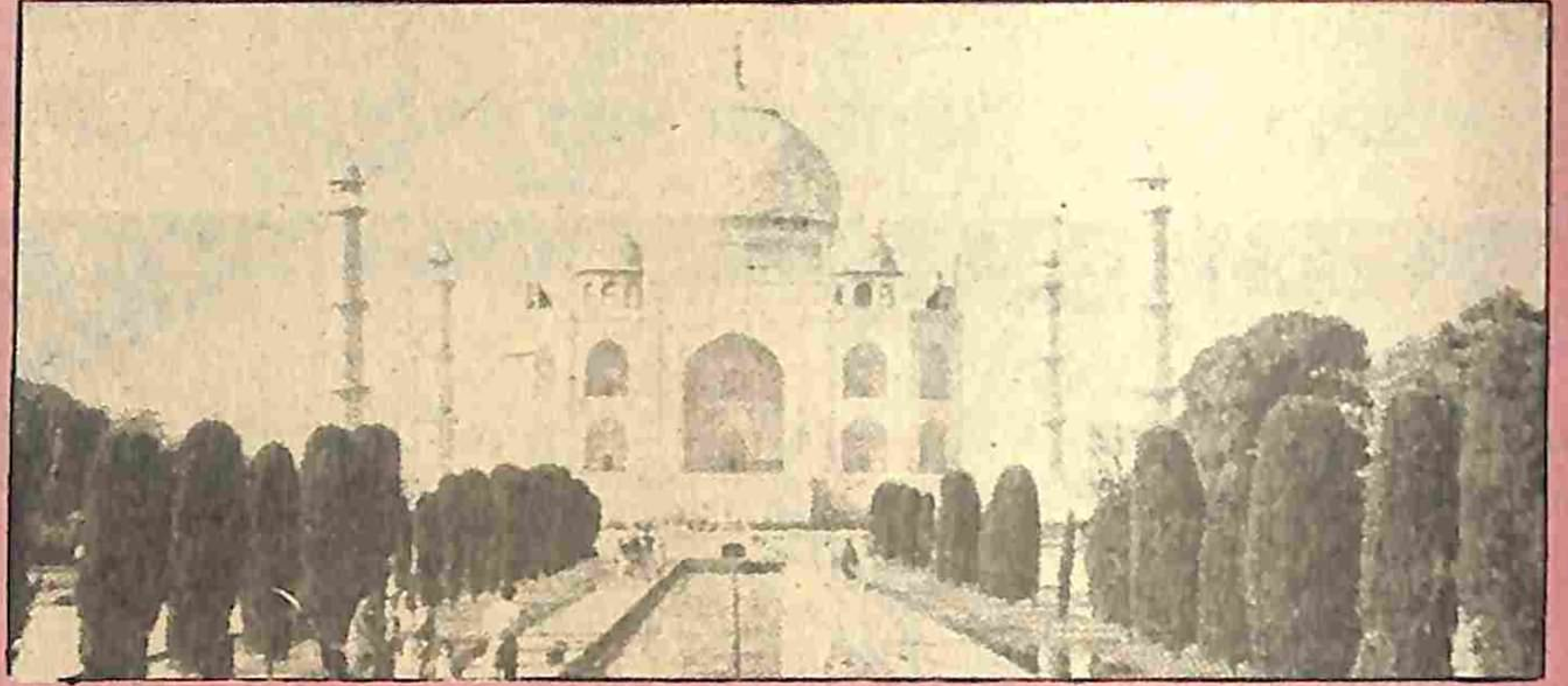
KAPAKTAKİ PADİŞAH



GENÇ OSMAN kendisini boğmak isteyenlerle saatlerce mücadele etmişti

Tarihlerimizde Genç Osman diye adlandırılan II. Osman, I. Ahmet'in oğludur. 1604 yılında doğmuş ve 1618 yılında I. Mustafa'nın tahttan indirilmesi üzerine 14 yaşında padişah olmuştur. II. Osman Osmanlı padişahlarının entalihsizlerindendir. Padişah olduğu sırada devlet büyük çıkmazların içinde idi. O buna rağmen Lehistan üzerine Hotin seferi adı verilen bir sefer yaptı. Bu sefer sırasında yeniçerilerin ne kadar bozuk olduğunu gördü. İstanbul'a döndüğü zaman bazı büyüklerinin sözlerine uyarak bu ocağı kaldırmaya kalkıştı. Bunu duyan yeniçeriler isyan ettiler. II. Osman önce yeniçeri ağasına sığındı. Yeniçeriler ona bir şey yapmayacaklarına söz verdiler. Ancak I. Mustafa'nın damadı olan Sadrazam Hain Davut Paşa, onu Yedikule'ye götürerek boğdurttu (1622). Genç Osman kendisini boğmak isteyenlerle uzun süre uğraştı ama akibetini önleyemedi.

Bunları biliyor musunuz?



Hindistan toprakları içinde bulunan Müslüman eserlerinden Taç Mahal.

Pakistan eskiden Hindistan'a dahildi

Bağımsızlıklarına kavuştukları günden beri aralarında sınır çatışmaları eksik olmayan ve bugün de büyük çapta bir savaşa girişen Hindistan ile Pakistan bundan 25 yıl öncesine kadar tek bir toplum idi. Önceleri de birtakım din çatışmaları olmasına rağmen bu iki toplum arasındaki büyük çarpışmalar birbirlerinden ayrıldıktan sonra başladı.

Hindu dininin merkezi olan ve eskiden şimdiki Pakistan topraklarını da kapsayan Hindistan, ayrı bir kıta gibi kabul ediliyordu. 1947 yılından önce bu ülke Pakistan toprakları da dahil olmak üzere bir İngiliz sömürgesi idi. Bu tarihte Hindistan'da yaşayanların uzun uğraşlarından sonra İngilizler bu insanlara bağımsızlıklarını vermişlerdi. Ancak yapılan anlaşma ile Hindular ve Müslümanlar iki ayrı devlet meydana getirmişlerdi. Hinduların kurduğu devlete Hindistan, Müslümanların kurduğu devlete de Pakistan adı verildi. Bu bölünme sonunda Pakistan devletinin toprakları iki parçaya ayrılmış ve bu parçalardan biri Hindistan'ın kuzey batısında, biri de kuzey doğusunda kalmıştı.



Hindistan ve Pakistan topraklarını gösteren harita.

Halen 510 milyon nüfusu olan Hindistan'da 51 milyon Müslüman, 110 milyon nüfuslu Pakistan'da da 11 milyon Hindu bulunmaktadır. Bu iki ülkede yaşayan insanlar, gelenek ve yaşayışları bakımından bir ayrılık göstermemelerine rağmen, siyasî sorunlar yüzünden devamlı olarak savaşmaktadırlar. Bu siyasî sorunların en önemlisi de birbirinden ayrı kalan Pakistan toprakları arasında irtibat kesikliği olması, idarî aksaklıkların çıkmasıdır. Gerçekte bu iki devlet aynı ırktan oldukları gibi tarih boyunca aynı kadere boyun eğmişlerdir.

Renkli OKUL ANSİKLOPEDİSİ

Veb Ofset A.Ş. adına sahibi: HALDUN SİMAVİ
Genel Yayın Müdürü : Necati Zincirkıran
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü : Zeki Domaç
Müessese Müdürü : Kemal Kınacı

•İdare: Alay Köşkü Caddesi Cağaloğlu - İstanbul •Basıldığı yer: Veb Ofset Matbaası-İstanbul •Telefon: 26 60 00

Uygar bir Türk devleti :

UYGURLAR

Kutluk devletini yıkan Uygurlar önce Doğu Türkeli adı verilen bölgede bir devlet kurmuşlardı. Doğu Türkeli Baykal gölünün güney kısımlarına verilen addı. Uygurların, buradaki başkenti Karabalasagon kentiydi. Gittikçe güçlenen Uygurlar Çinlilerle sürekli olarak savaşmışlar, komşu Türk boylarını da kendilerine katmışlardı. Ancak sonraları bu bölgede korkunç bir kuraklık başlamış, bu da kıtlık getirmişti. Buna bir de Moğolların ve Kırgızların saldırıları eklenince Uygurlar vatanlarını terk ederek daha batıya göç etmek zorunda kaldılar. Uygurlar Doğu Türkistan'a yerleşerek burada yeniden bir devlet kurdular.

Uygar bir devlet

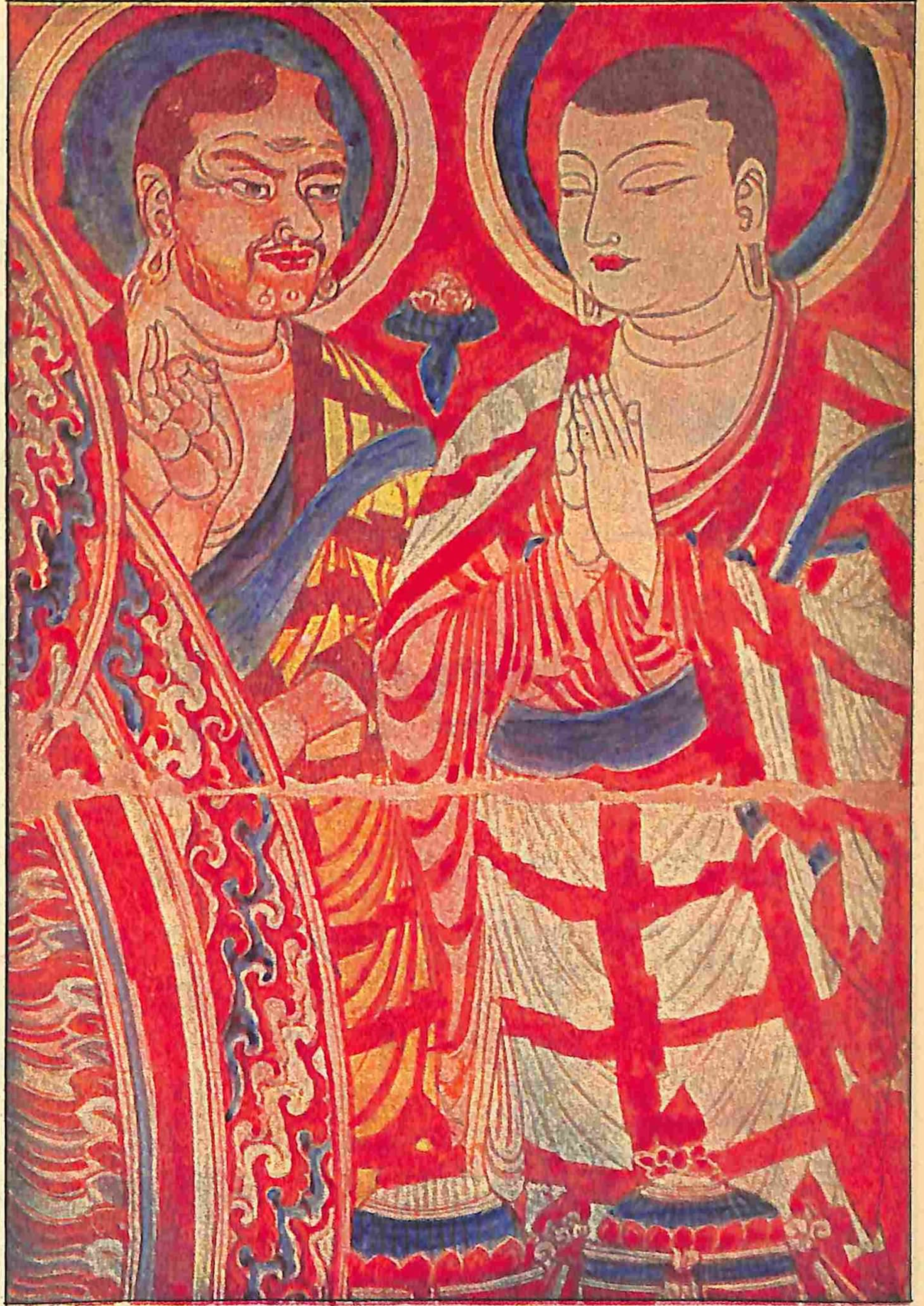
Uygurlar daha önceki Türk devletlerinden daha değişik özelliklere sahipti. Bunlar diğerlerinin aksine kasaba ve şehirlerde oturur, ticaret ve sanatı çok iyi bilirlerdi. Üstelik, halkın büyük kısmı okur yazardı. Araplar Uygurlar'a Dokuz Oğuzlar adını vermişlerdi. Önceleri Mani dininden olan Uygurlar daha sonra Buda dinini kabul etmişler, hatta bu dinin Asya'da yayılmasında önemli rol oynamışlardı.

Uygurların sonu

Uygurlar 10'uncu yüzyıldan itibaren komşuları olan Karahanlılarla ilişki kurmuşlardı. O sıralarda Karahanlılar Müslümanlığı kabul etmiş bulunuyorlardı. Gerçekte iki Türk devleti olan Karahanlılarla Uygurlar arasında din ayrılığından başka, değişik özellik yoktu. Ancak din ayrılığı iki devlet arasında birçok savaşlar olmasına yol açmıştı. Nitekim Karahanlılar kâfir dedikleri Uygurlar'ın ülkelerine saldırarak, onların tapınaklarını yıkıyorlardı. Uygurlar bu saldırılar sonunda iyice zayıfladılar. Sonunda Karahanlıların ülkelerini işgal eden Karahıtaylıların egemenliğine girdiler. Bunların egemenliğinde yüzyıl yaşadılar. Daha sonra Uygurlarla birlikte diğer Karahıtay ülkeleri Mogolların egemenliğine girdi.

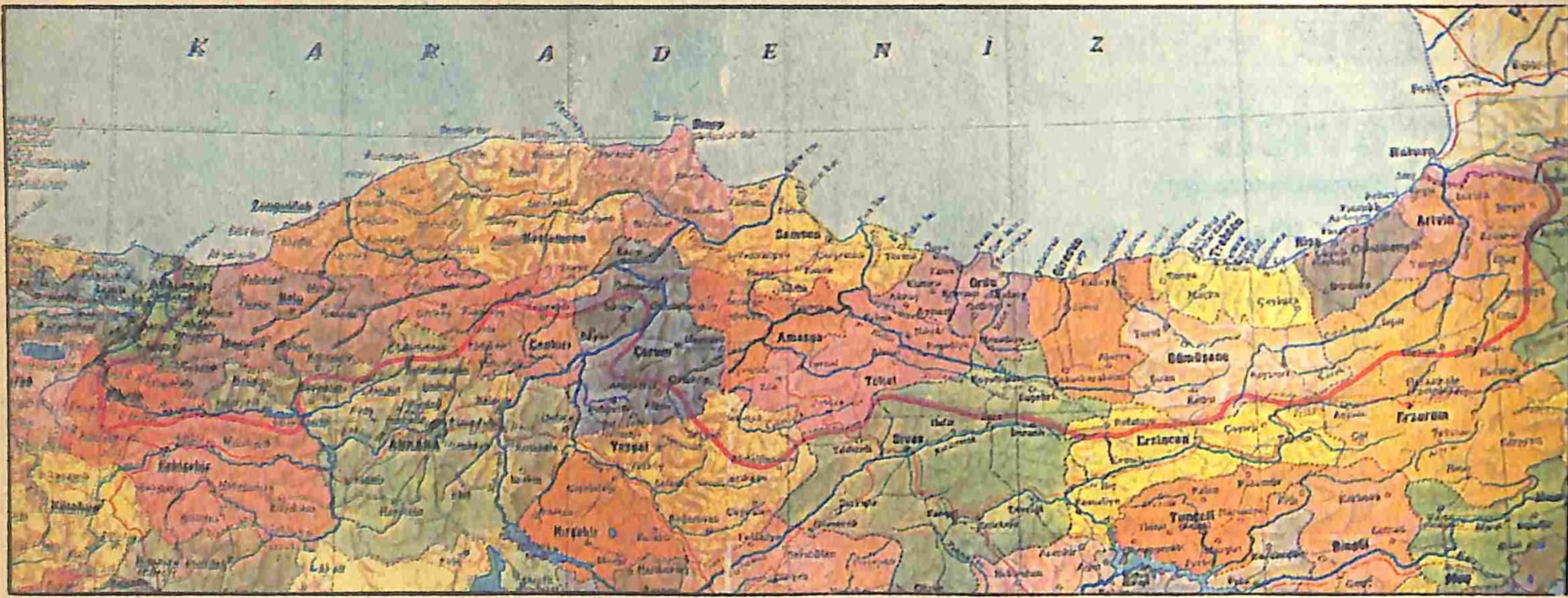
Uygurlar ileri bir kültür seviyesine sahip oldukları için, egemenliklerini kabul ettikleri Moğollara bu konuda büyük yardımlarda bulundular. Bir süre sonra da Müslümanlığı kabul ettiler.

Uygurlar, daha sonra Türk ve Moğollara karışarak tarihten silindiler.



Uygurlar'a ait bir duvar resmi

Uygurlar, kendilerinden önce yaşamış bütün Türklerden daha ileri bir uygarlığa sahiptiler. Bunlar şehir ve kasabalarda oturur, ticaret ve sanatla uğraşırlardı. Bunun yanında ziraati de daha ileri usullerle yaparlardı. Asya'da kazılar sonunda bulunan eserlerin en güzelleri de Uygurlar'a aittir. Yukarıdaki de böyle bir eserdir. Uygurlar'a ait bir duvar resmi olan bu eser Turfan yakınlarında bulunmuştur.



Karadeniz bölgesini gösteren harita.

KARADENİZ BÖLGESİ

Yurdumuz coğrafi özellikleri değişik olan yedi bölgeye ayrılarak incelenir. Bu bölgeler şunlardır: Karadeniz bölgesi, Ege bölgesi, Marmara bölgesi, Akdeniz bölgesi, İç Anadolu bölgesi, Doğu Anadolu bölgesi ve Güneydoğu Anadolu bölgesi. Bu yedi bölge gerek doğal, gerekse sosyal yapıları bakımından birbirinden çok farklıdır.

Karadeniz bölgesi

Karadeniz bölgesi, yurdumuzun kuzeyinde Rusya sınırından Sakarya nehrine kadar uzanır. Bu bölge de üç kısımda incelenir: Doğu Karadeniz bölgesi, Orta Karadeniz bölgesi ve Batı Karadeniz bölgesi. Doğu Karadeniz bölgesi Rusya sınırından Ordu yakınlarındaki Melet çayına, Orta Karadeniz bölgesi Melet çayından Kızılırmak'a, Batı Karadeniz bölgesi de Kızılırmak'tan Sakarya nehrine kadar uzanır.



Batı Karadeniz kesiminde ormanlarıyla ün salmış kentimiz: BOLU

Coğrafi yapısı

Doğu Karadeniz kesiminde denize ve birbirine paralel olarak uzanan sıra dağlar vardır. Bu dağlar denizden gelen rüzgârları tutarak yağış getirirler. Bu nedenle Doğu Karadeniz yurdumuzun en fazla yağış alan bölgesidir. Doğu Karadeniz dağlarının en önemlileri, Rize, Gümüşhane ve Karagöl dağlarıdır. Bu dağlar Orta Karadeniz'de Canik, Batı Karadeniz'de de Ilgaz ve Köroğlu dağları ile devam ederler.

Karadeniz bölgesinde dağların denize paralel olarak uzanması ve hemen kıyıdan itibaren yükselmesi nedeniyle doğal liman ve geniş düzlükler yoktur.

Tüm bölgenin en önemli akarsu-

ları, Çoruh, Kızılırmak, Yeşilırmak ve Sakarya'dır. Bunlardan başka küçük akarsular da vardır.

Nüfus ve şehirler

Karadeniz bölgesi, özellikle Doğu Karadeniz kesimi yurdumuzun nüfus sıklığı bakımından en kalabalık yeridir. Burada kilometrekareye 200 kişiden fazla insan düşen yerler vardır.

DOĞU KARADENİZ BÖLÜMÜ

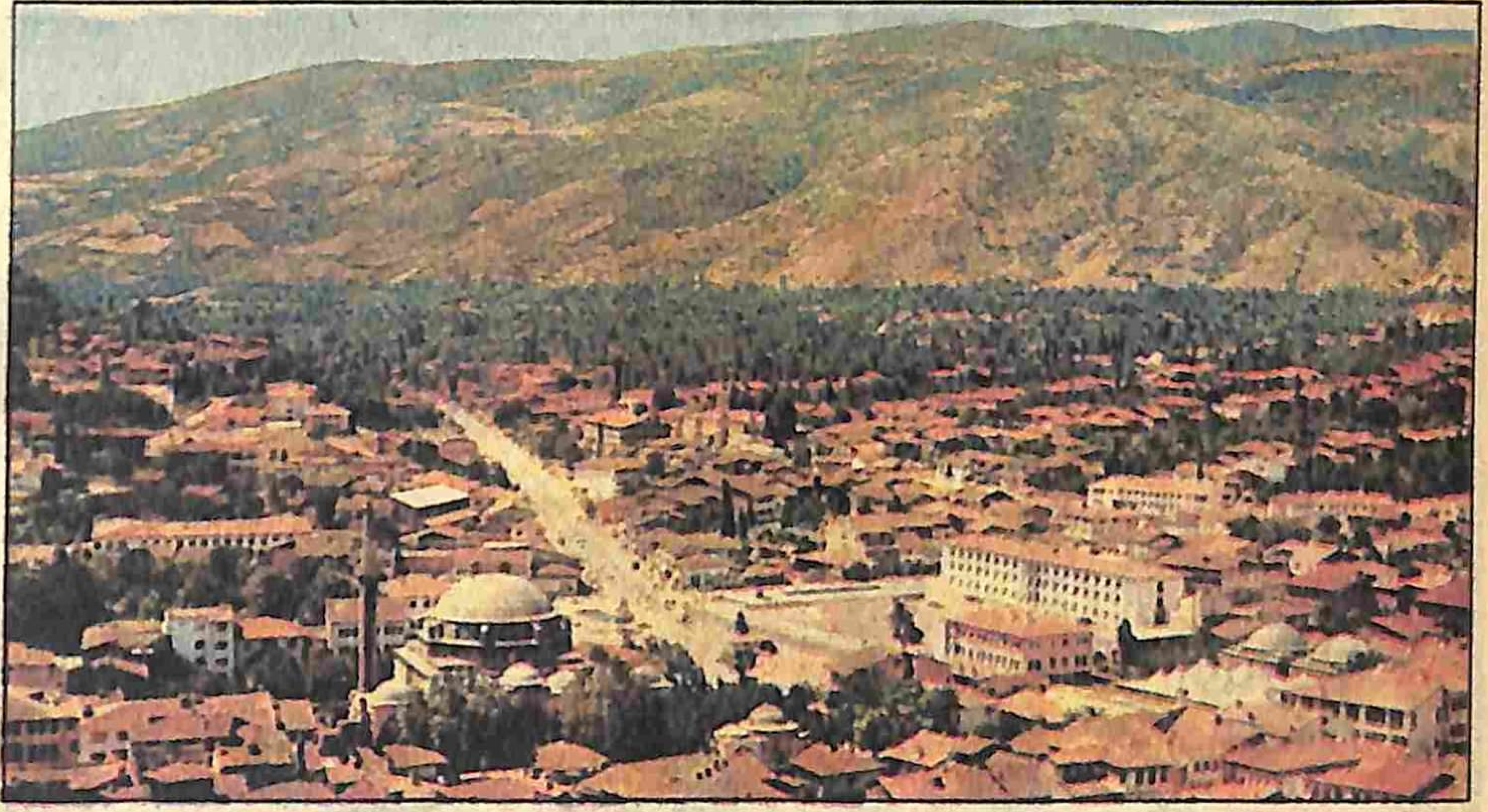
Karadeniz bölgesinin en önemli kentleri şunlardır: Doğu Karadeniz'de, Trabzon, Rize, Artvin, Giresun, Ordu ve Gümüşhane başlıca illerdir. Bu illerimizin yanında Hopa, Sürmene, Pazar, Akçaabat, Tirebolu gibi gelişmiş kasabalar da vardır.

ORTA KARADENİZ BÖLÜMÜ

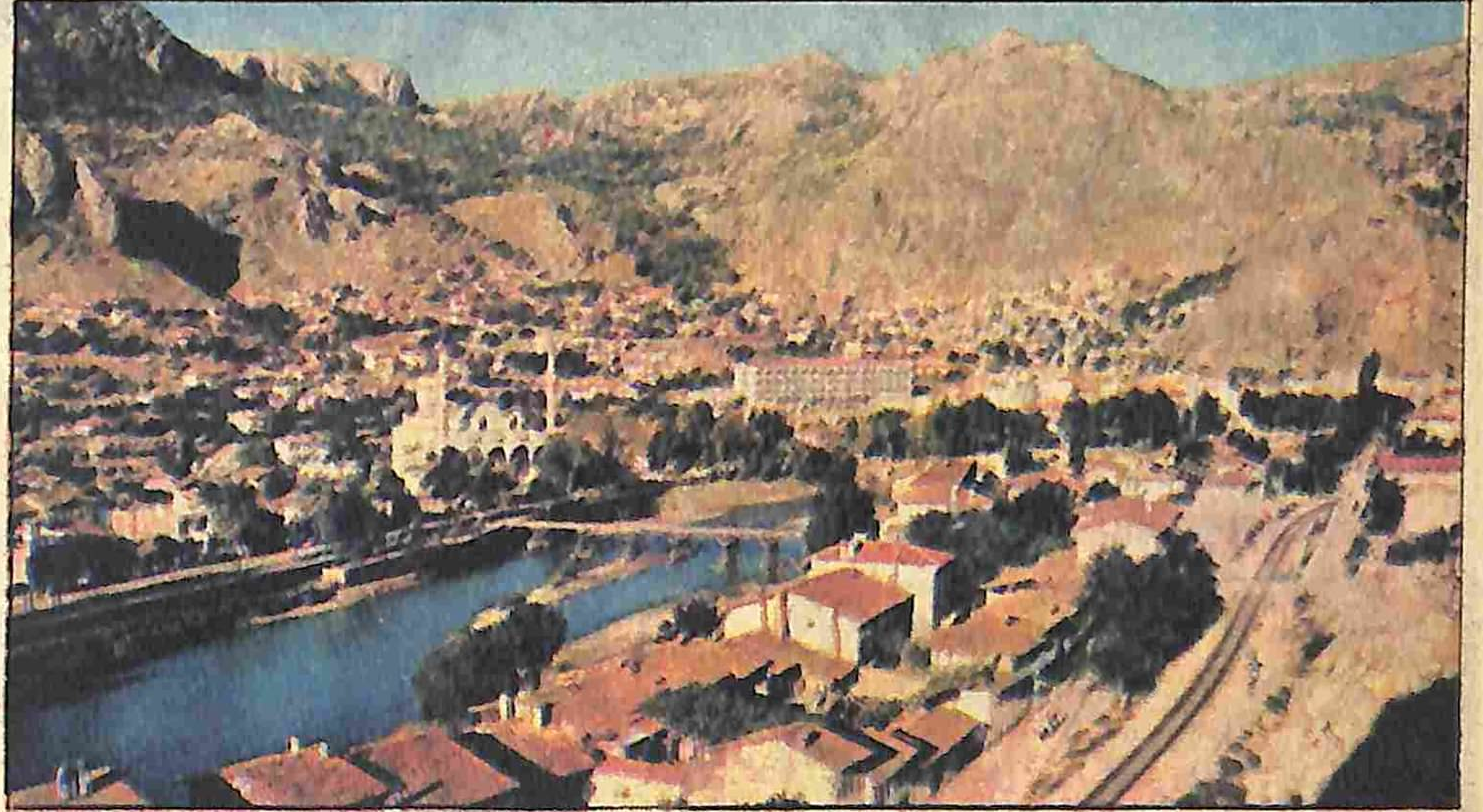
Orta Karadeniz'deki iller Samsun, Tokat, Amasya ve Çorum'dur. Bunlardan Samsun tüm Karadeniz bölgesinin en kalabalık ve gelişmiş merkezi sayılır. Bu kesimdeki küçük yerleşme merkezleri ise Ünye, Bafra, Çarşamba, Merzifon, Zile, Turhal ve Ladik'tir.

BATI KARADENİZ BÖLÜMÜ

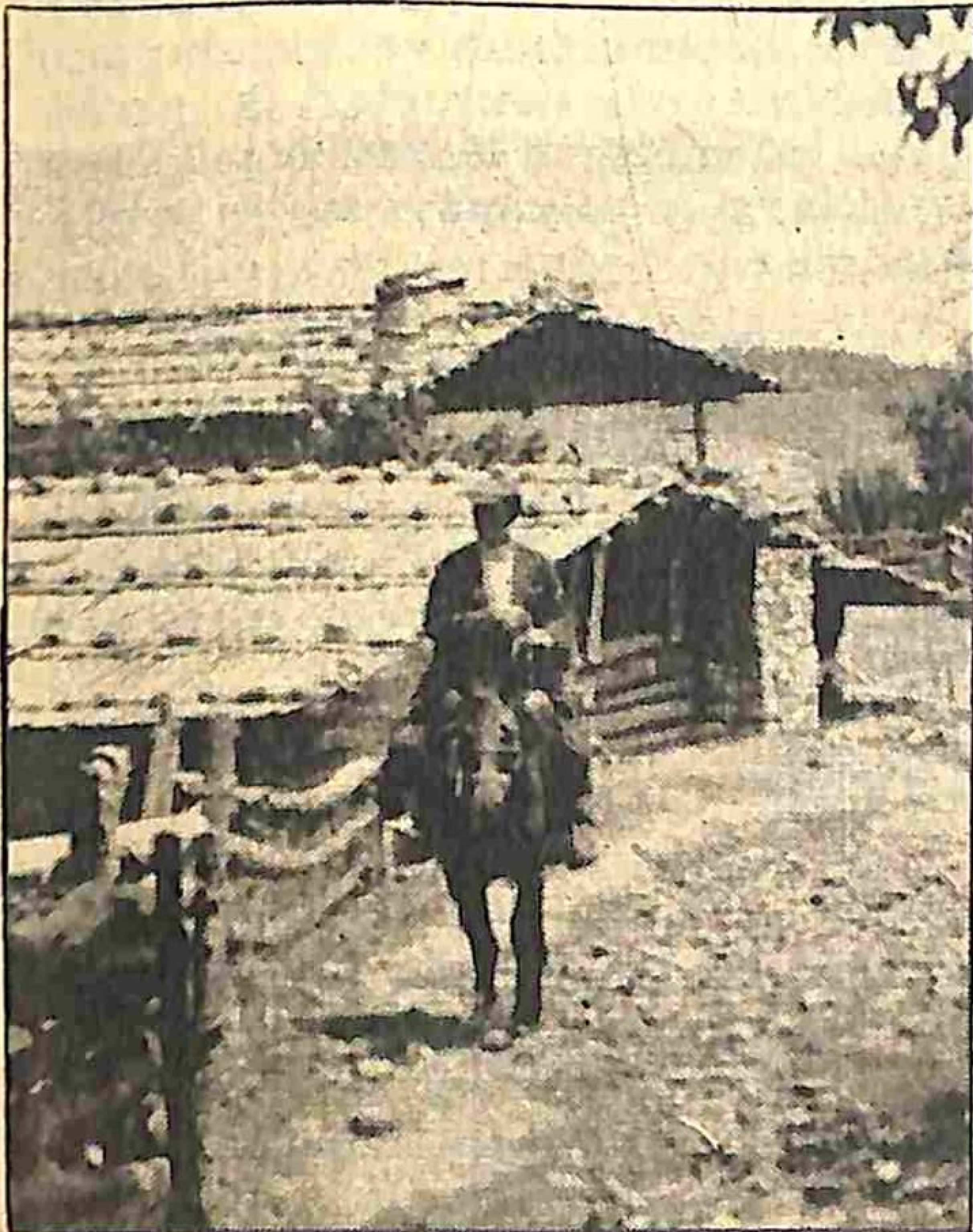
Batı Karadeniz kesiminde ise Zonguldak, Sinop, Kastamonu ve Bolu gibi illerimiz yer almaktadır. Bunlardan özellikle Zonguldak son yıllarda hızla gelişmekte ve bir sanayi merkezi olmaktadır. Ereğli, Karabük gibi küçük sanayi kentlerimiz de Batı Karadeniz kesiminin önemli yerleşme merkezleri arasındadır.



Orta Karadeniz bölümündeki büyük kentlerden : TOKAT



Orta Karadeniz bölümünün tarihi kenti: AMASYA



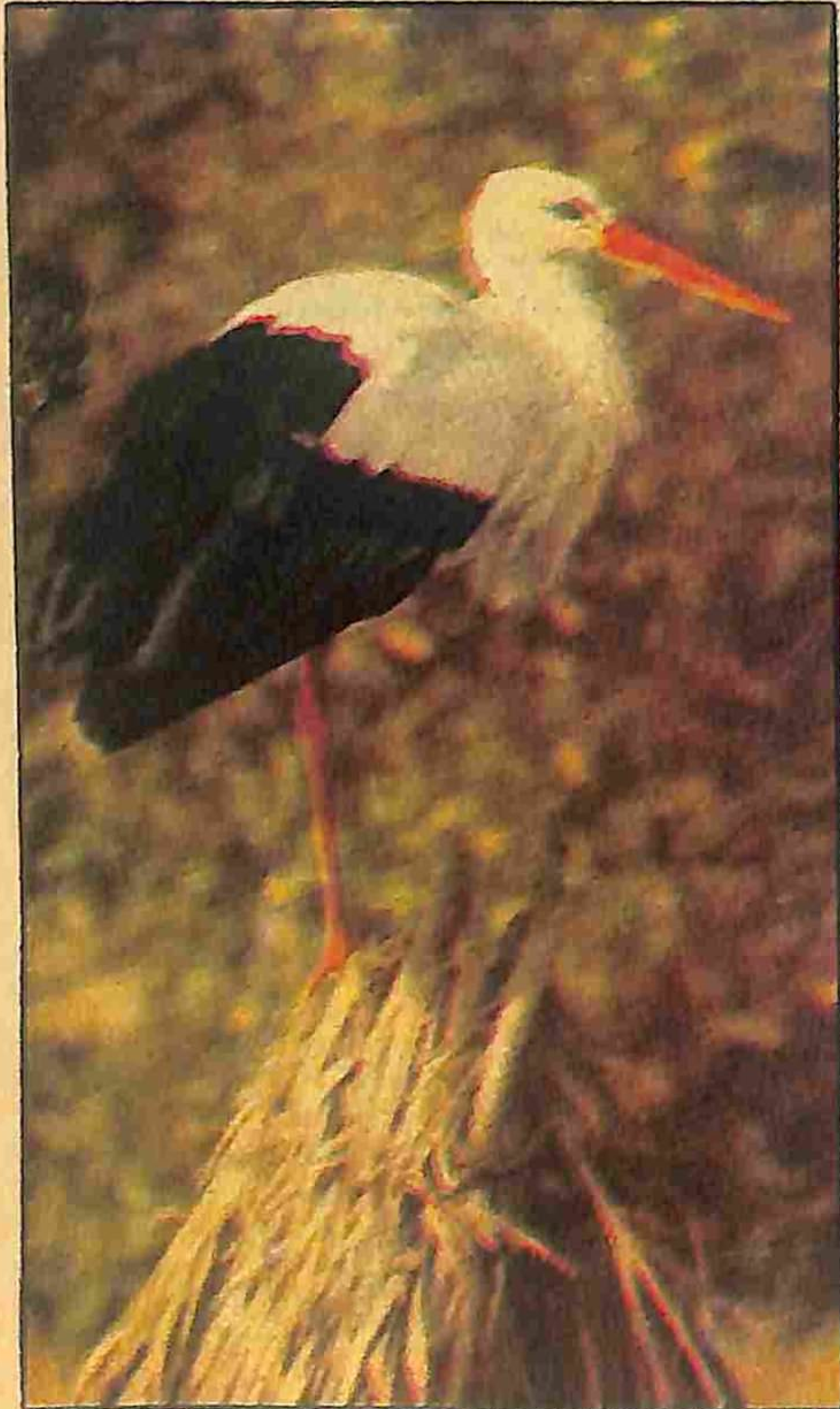
Artvin'in yüksek köylerinden biri.



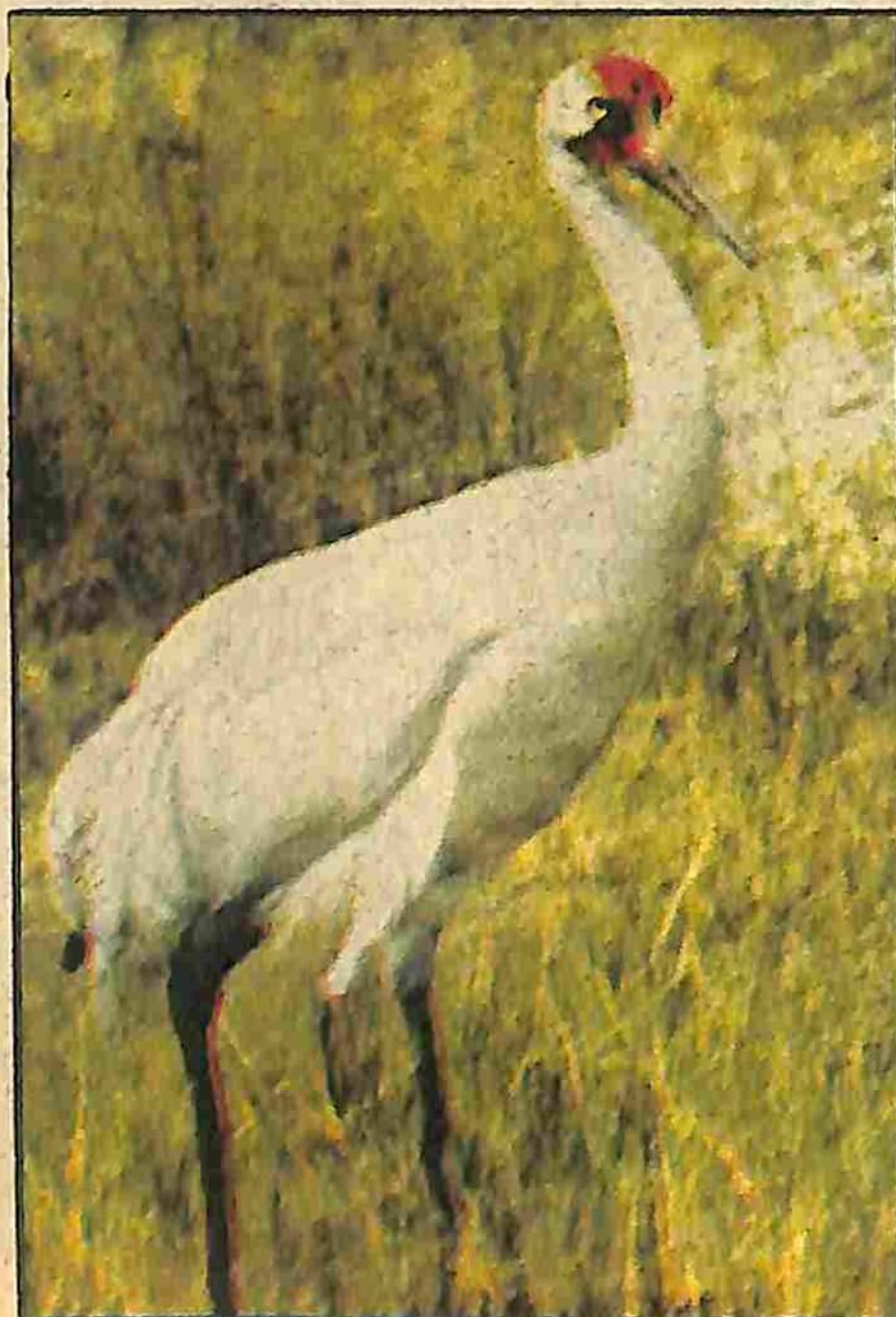
Batı Karadeniz bölümünde hızla gelişen ilimiz: ZONGULDAK

Uzunbacaklı kuşların çoğu göçmendir

Uzunbacaklı kuşların hemen hepsi göçmendir. Bunların göç nedenleri beslenmeleriyle ilgilidir. Uzunbacaklı kuşlar genellikle balık ve küçük hayvanlarla beslenirler. Kış geldiği zaman bu hayvanlar ortadan kaybolur. Bu durumda uzunbacaklılar da açlık tehlikesi ile karşılaşırlar. Bu nedenle yiyecek bulabilmek için daha sıcak ülkelere göç ederler. Göçleri sırasında belirli yolları izlerler. Göç edecekleri zaman belli yerlerde toplanırlar.



Leylek



Turna

UZUNBACAKLI KUŞLAR

Kuşlar dünyasında Uzunbacaklılar diye adlandırılan kuşlar, bacaklarının, boyunlarının ve gagalarının uzun olmasıyle tanınırlar. Bu gruba giren hayvanların hemen hepsi su kenarlarında yaşamayı sever ve göçmen olur.

Uzunbacaklı kuşların parmaklarının arasında yarım perde bulunur. Bu sayede, sığ sularda ve bataklıklarda rahatça dolaşabilirler. Bunlar balık ve küçük hayvanları yiyerek beslenirler. Kanatları çok büyük olduğu için çok iyi uçarlar.

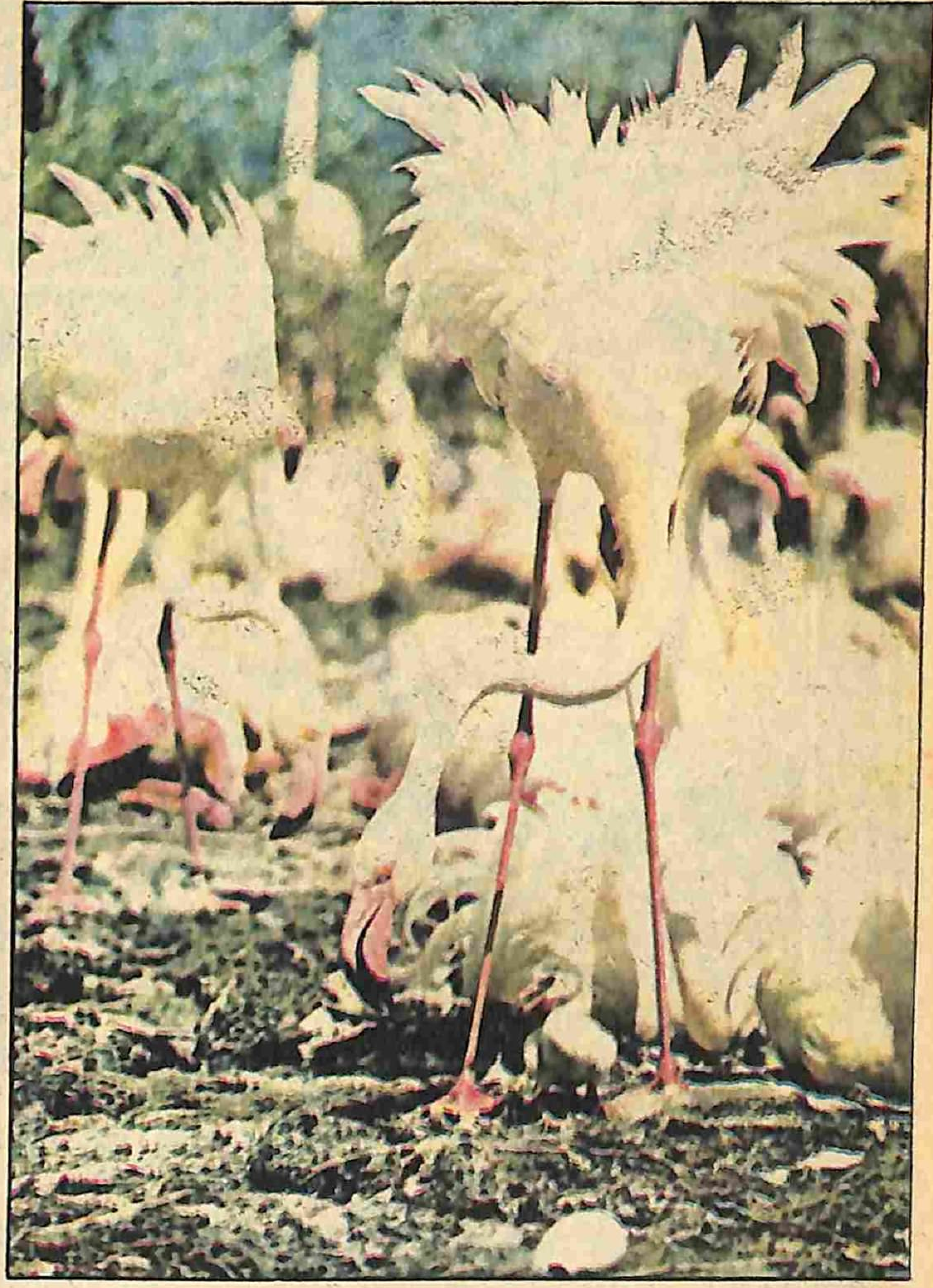
Leylek

Bu grubun en tanınmış hayvanı leylektir. Leylek yurdumuzda da çok görülen bir kuştur. İlkbaharda gelen leylekler, bir yıl önceki yuvalarını bularak oraya yerleşirler. Hayatları göl, nehir kıyıları ile bataklık yerlerde geçer. Sonbaharda sıcak iklimli Afrika kıtasına göç ederler.

Leyleğin bacakları, boynu ve gagası uzundur. Bacakları ile gagası



Süslü Balıkçıl



Flamingo

kırmızı renklidir. Vücudu beyaz, kanatlarının ucu ile başının yarısı siyah tüylüdür.

Leylekler de diğer kuşlar gibi yumurta ile çoğalırlar. Yumurtadan çıkan yavruları erkek ve dişi leylek birlikte büyütür. Sonra da ona uçmayı öğretirler. Göç ederken bu yavruları da yanlarına alırlar.

Göçmen kuşların göç etme nedenleri besinle ilgilidir. Genellikle küçük hayvancıklarla beslenen leylek ve diğer uzunbacaklı kuşlar, kışın gelmesi ile bu küçük hayvancıkların ortadan kalkması sonunda daha sıcak ülkelere giderler. Bu kuşlar göç zamanı geldi mi, belirli yerlerde toplanarak belli bir yoldan göç ederler.

Diğerleri

Uzunbacaklılar grubuna giren öteki kuşlar şunlardır: Çulluk, balıkçıl, toy kuşu, turna, gri balıkçıl, su tavuğu ve flamingo. Bunlar uzunbacaklı kuşların tanınmışlarıdır. Dünyada yaşayan daha birçok uzunbacaklı kuş vardır.



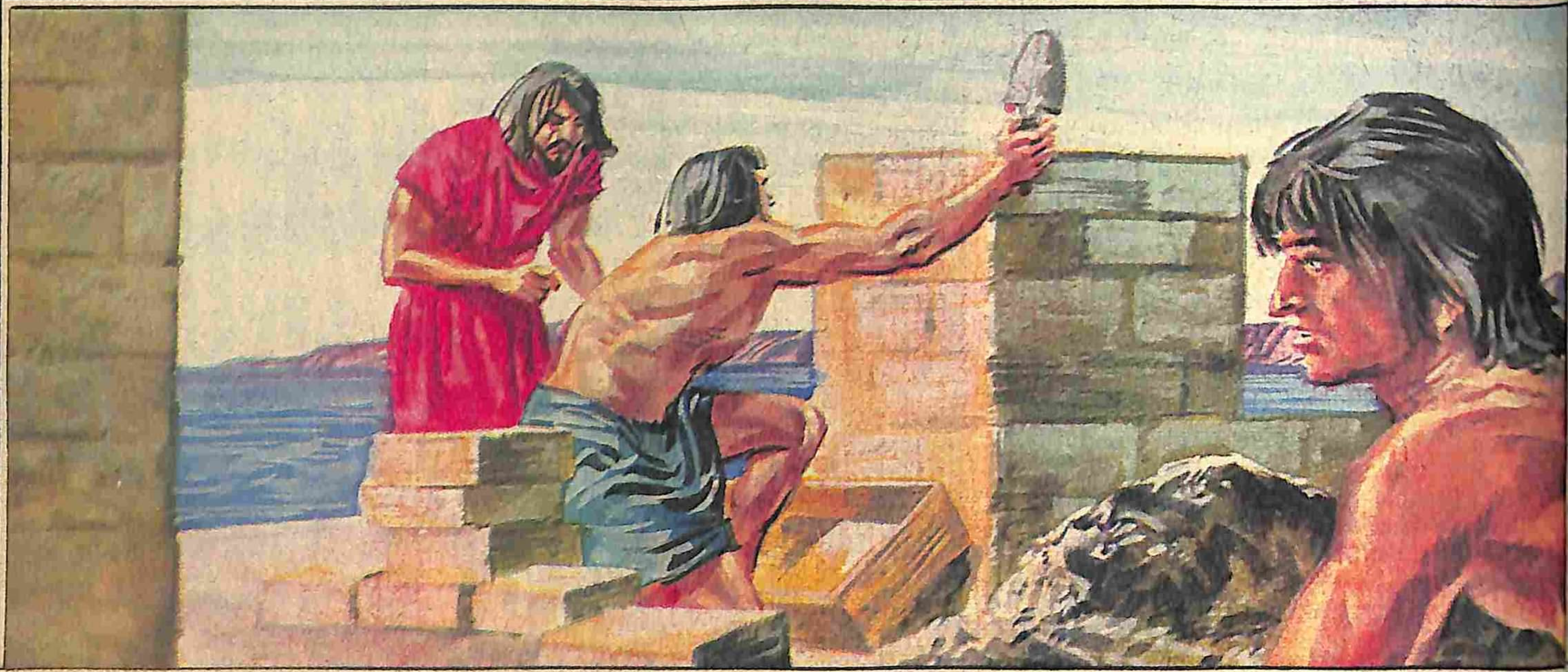
Gri Balıkçıl

BÜYÜK ŞEHİRLERİMİZİN



1

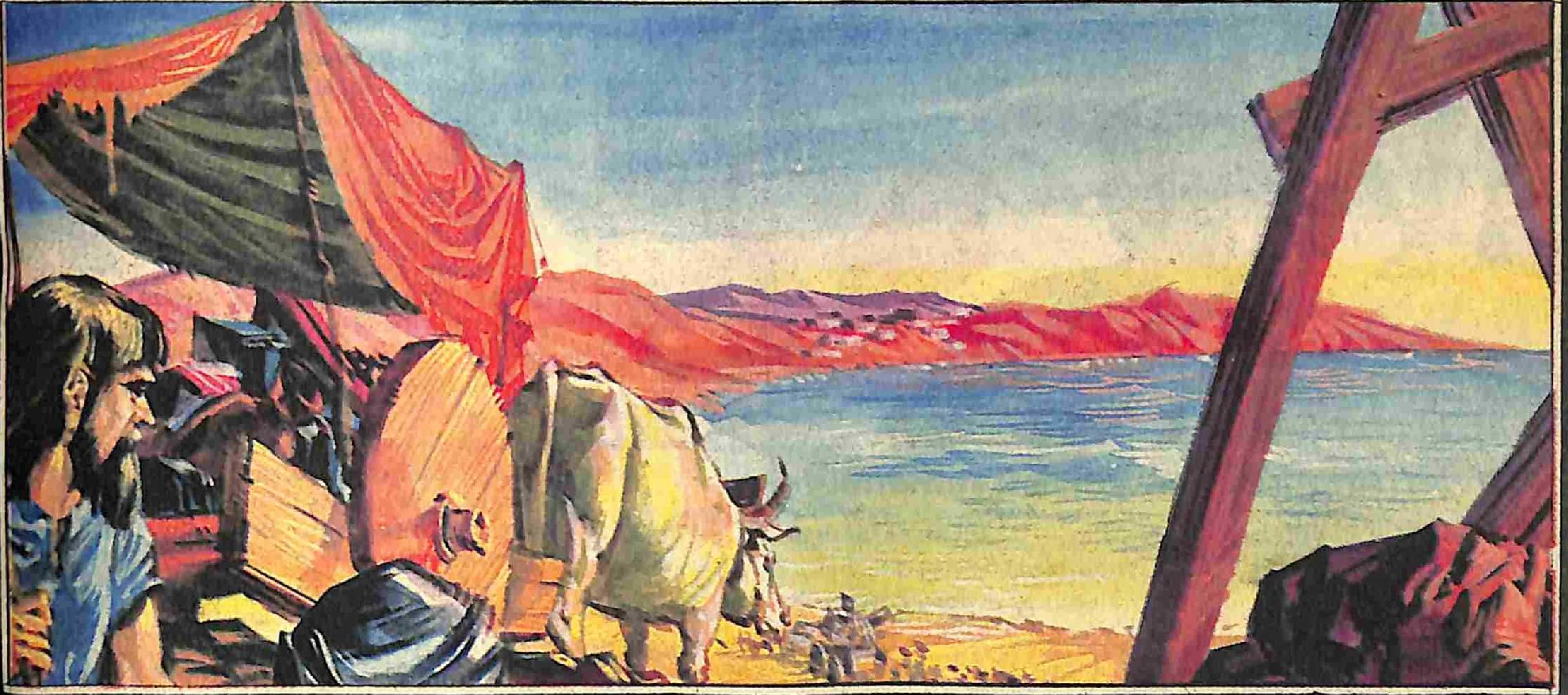
Giresun'da ilk yerleşen insanlar Kalipler, Tibarenler ve Mosinekler'di. Bu insanlar şimdiki Giresun'un 2 ki-lometre batısında oturuyorlardı. Sonradan buraya Ege kıyılarından Miletliler adı verilen insanlar geldi.. Mi-letliler, bu kente Kerasus diyorlardı. Bunun nedeni burada kirazın çok bol olması idi. (Kerasus, kiraz ülkes anlamına gelir.) Gerçekten de o zamanlarda Giresun, her yanında kiraz ağaçları bulunan güzel bir kentti



3

Pont kralları Farnakya'ya büyük değer veriyorlardı. Bu nedenle komşu kentlerden getirdikleri insanlarla bu-ranın nüfusunu çoğalttılar. Kente yeni binalar yaptılar. Bu arada ünlü Giresun kalesini yaptılar. Ancak bir sü-re sonra Romalılar, Anadolu'ya geldi. Romalılarla Pontuslar arasında uzun süren savaşlar oldu. Karadeniz kı-yılarına önce ünlü Roma İmparatoru Sezar, sonra da Neron geldi. Neron, Pontusları Karadeniz'den çıkarttı

TARİHİ GİRESUN



2 Bundan 2000 yıl kadar önce Amasya'da kurulan Pontuslar, Karadeniz'e, Sinop'a geldiler. Kerasus, o zamanlar Sinop'a vergi veren bir kentti. Pont Kralı Farnak, Sinop'u aldıktan sonra, doğuya yürüyerek Kerasus'a geldi. Burada yapılan savaş sonunda kenti aldı. Ama o güzel kent yıkılmış bir harabeye dönmüştü. Farnak, eski şehirden kullanılacak eşyaları alarak, şimdiki Giresun'un bulunduğu yerde bir kent kurdu ve Farnakya adını verdi.



4 Neron, Giresun'a tekrar eski adı Kerasus'u verdikten sonra döndü. Bundan sonra Giresun, Bizanslılara geçti. Bizanslılardan da Trabzon'da kurulan Trabzon Rum İmparatorluğu'nun egemenliğine girdi. 1204 yılından, Fatih'in bu devleti yıktığı 1461 yılına kadar da böyle yaşadı. Osmanlı yönetimine girdikten sonra Trabzon sancağına bağlı bir kaza oldu. Zamanımızda ise Giresun, ihraç ettiği fındıkla yurt ekonomisine büyük katkıda bulunan bir kenttir.

ANADOLU TARİHİ

Anadolu sahip olduğu coğrafi yer ve doğal konumu bakımından çok eski çağlardan beri önemli bir yerleşme merkezi olmuş ve her devirde burada yerleşen milletlerin ileri bir uygarlığa erişmelerini sağlamıştır.

Özellikle Truva (Çanakkale yakınlarında), Alişar (Yozgat yöresinde) ve Alacahöyük'te (Çorum yakınlarında) yapılan kazılar sonunda Anadolu'nun tarih öncesi devirlerde de yerleşilmiş bir yer olduğu ortaya çıkmıştır. Tarih öncesi insanları Anadolu'da yontma taş, cilâlı taş ve maden devirlerini yaşamışlardır. Bu üç merkezden başka daha birçok yerlerde kazılar yapılmış, bu kazılar sonunda da Anadolu'da o zamanlar çok uygar insanlar bulunduğu anlaşılmıştır.

Anadolu'ya gelerek şehir devletleri kuran ilk insanlar Proto Hititlerdir. (Ön Hititler)



Hititler Anadolu'nun yarısını fethetmişlerdi

Hititlerin Anadolu'ya nereden geldikleri kesinlikle bilinmemektedir. M.Ö.2000 yıllarında Anadolu'ya gelen Hititler, önce şehir devletleri halinde yaşamışlar, sonra da güçlü bir devlet kurmuşlardır. Birçok savaşlardan sonra büyümüşlerdir.

Hititler

M.Ö.II. binin başlarında Anadolu'yu istilâ eden Hititlerin nereden geldikleri kesinlikle bilinmemektedir. Bunlar Orta Anadolu'ya gelerek buradaki Proto Hititlerle kaynaşmışlardır. Bunlar önceleri şehir devletleri halinde yaşamışlar, sonra güçlü bir devlet kurmuşlardır.

Hitit tarihi üç bölümde incelenmektedir : I. Eski Krallık, II. Yeni Krallık, III. Geç Hitit şehir devletleri.

Eski krallık

Bir ara güçlenen Neşaş şehrinin Kralı Anittaş, M.Ö.1900 yıllarında öteki devletleri de kendisine bağlayarak Hitit birliğini kurdu. Böylece Eski Krallık denen devir başladı. Eski krallığın en ünlü kralları, Labarnaş, I. Hattuşil ve I. Murşil'dir. I. Murşil zamanı eski Hitit krallığının en parlak devri olmuş, başkent Hattuşaş kentine taşınmış, Babil ve Kargamış zaptedilmiştir. I. Murşil'den sonra uzun süren kargaşalıklar başlamıştır.

Yeni krallık

M.Ö.15'inci yüzyılda Şuppililiuma adlı bir kral Hitit Birliğini yeni-



Kazılar sonunda ele geçen ve Hitit askerlerini gösteren kabartma.





Kadeş savaşı ve kitabesi

İlk çağların en büyük savaşı 1296 yılında Hitit kralı Muvattaliş ile Mısır Firavunu II. Ramses arasında Kadeş'te yapılmıştır. Savaşta iki taraf da kesin bir sonuç alamamış fakat düşmanlık uzun yıllar sürmüştür. Sonunda II. Ramses ile III. Hattuşil Kadeş antlaşmasını imzalayarak bu iki devlet arasında barışı sağlamıştır. Soldaki resim Kadeş savaşını göstermektedir. Yukarıdaki yazıt ise Kadeş sözleşmesini anlatmaktadır.

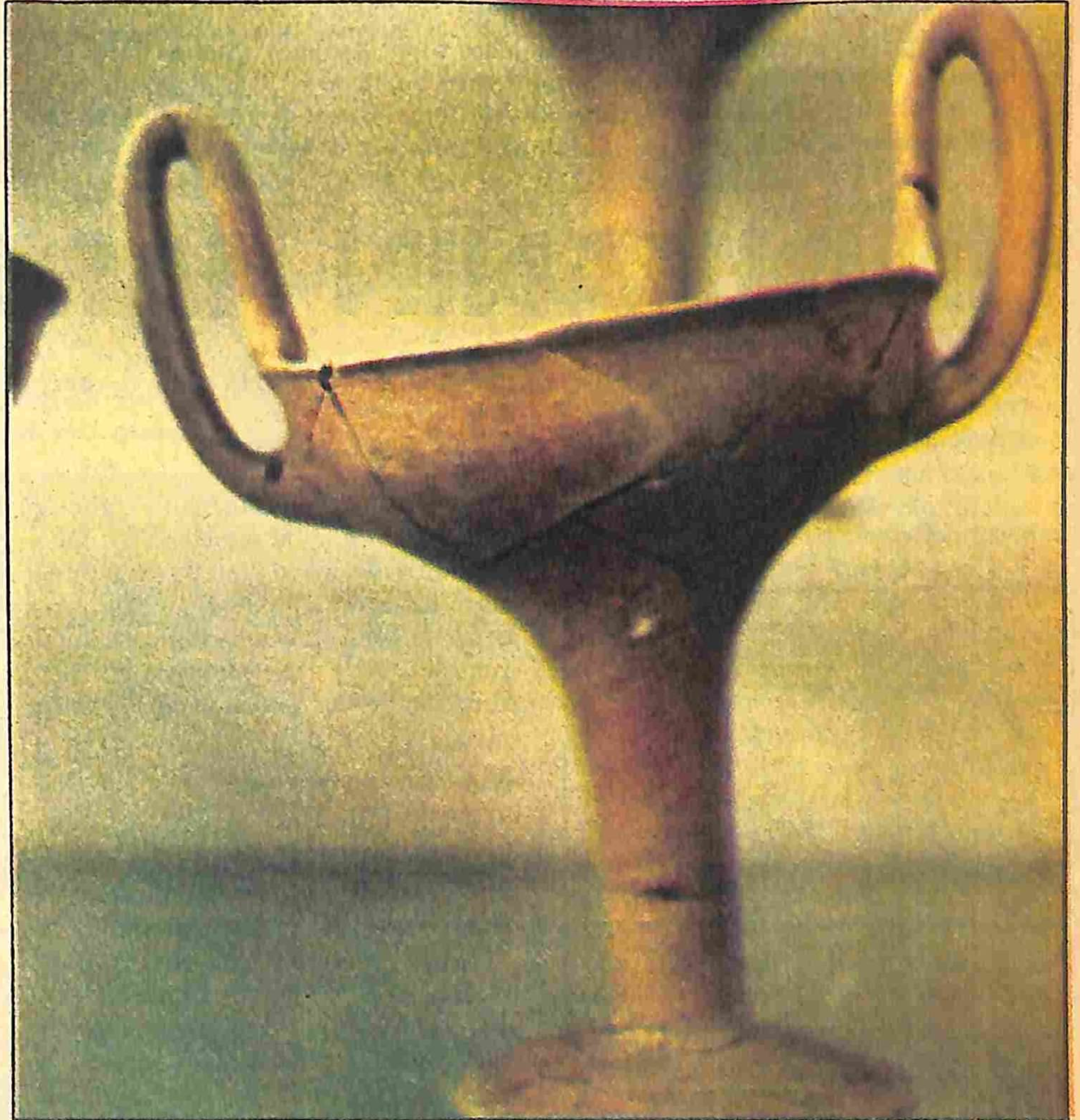
den kurmuştur. Bundan sonra II. Murşil ve Muvattaliş Hitit krallığını yönetmişlerdir. Muvattaliş, Mısır firavunu II. Ramses'le ilk çağın en büyük meydan savaşını yapmıştır. Bu savaş 1296 yılında Suriye'de Kadeş denen yerde olmuş, neticede iki devlet de bir başarı elde edememiştir. Bundan sonra Hitit kralı III. Hattuşil ile Mısır firavunu II. Ramses arasında 1280 yılında Kadeş anlaşması imzalanmıştır. III. Hattuşil'den sonra Hititler zayıflamışlar, batıdan gelen Frigler de bundan yararlanarak Hititlerin ülkelerini istilâ etmişlerdir. (M.Ö. 1200)

Geç Hititler

Friglerin istilâsından kaçan Hititler Anadolu'nun bazı yerlerinde yeniden şehir devletleri kurmuşlardır. Bunlara Geç Hitit şehir devletleri denmektedir. Bunların içinde önemlileri Maraş, Malatya, Zincirli, Sakçagözü ve Kargamış'ta kurulanlarıdır. Ancak bunlar da zamanla komşu devletlerin egemenliklerini tanımak zorunda kalmışlardır.

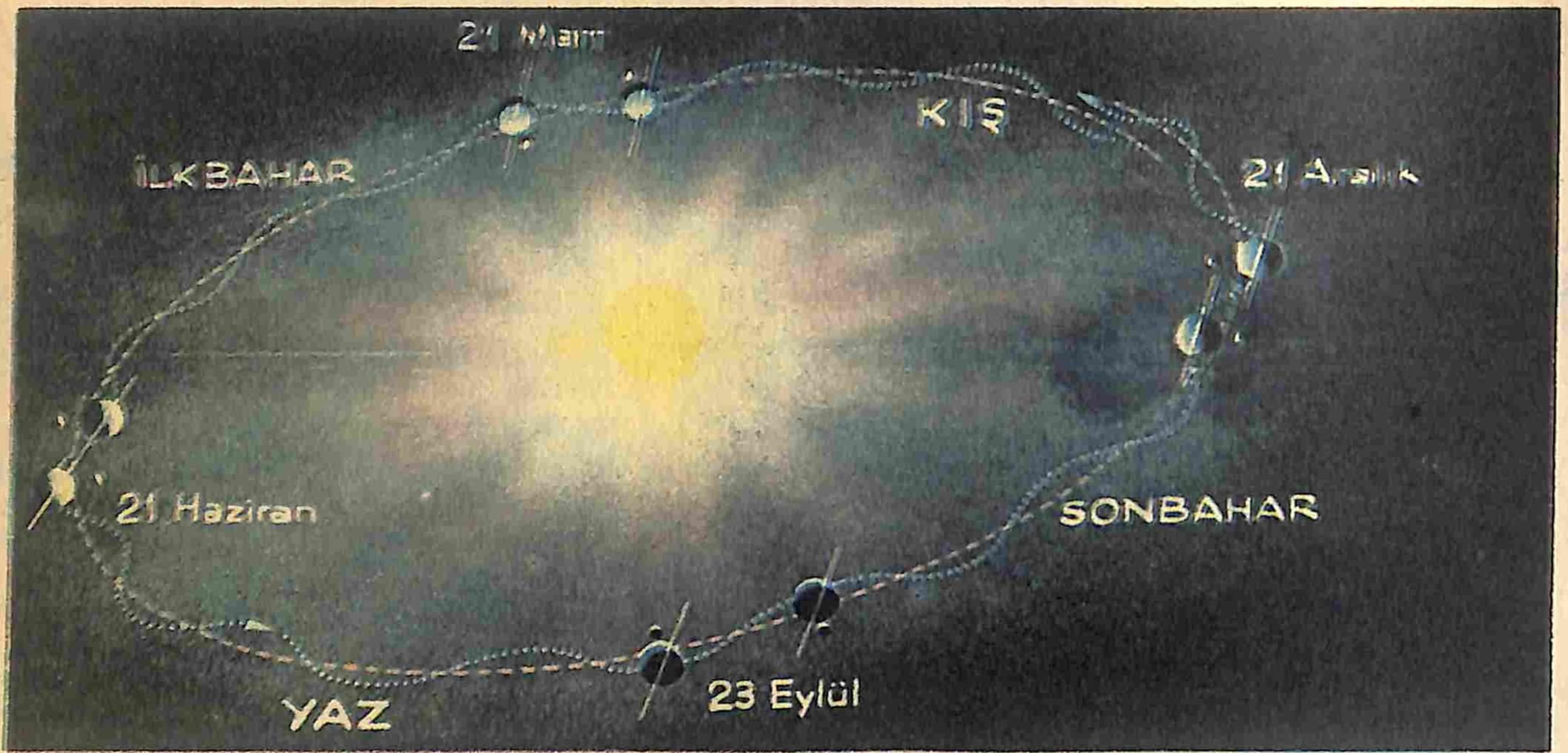
Uygarlık

Hititler, askerliğe çok önem veren bir milletti. Bu nedenle güçlü bir ordu kurmuşlardı. Bu orduda ücretli askerlerde bulunmaktaydı. İleri bir uygarlığa sahip olan Hititler, Akad ve Sümerlerin çivi yazısı ile kendi hiyeroglif yazılarını kullanmışlardı. Hititler, ziraat ve sanat alanlarında da ileri bir seviyeye ulaşmışlardı. Şehirleri planlı ve güzel binalarla dolu idi.



Anadolu büyük uygarlıkların doğduğu yerdir

Anadolu'nun çeşitli yerlerinde yapılan kazılarda burada tarih öncesi devirlerde ve ondan sonraki çağlarda ileri uygarlığa sahip insanların oturduğu anlaşılmıştır. Yukarıda Truva'da yapılan kazılar sırasında bulunan bir kupa görülmektedir.

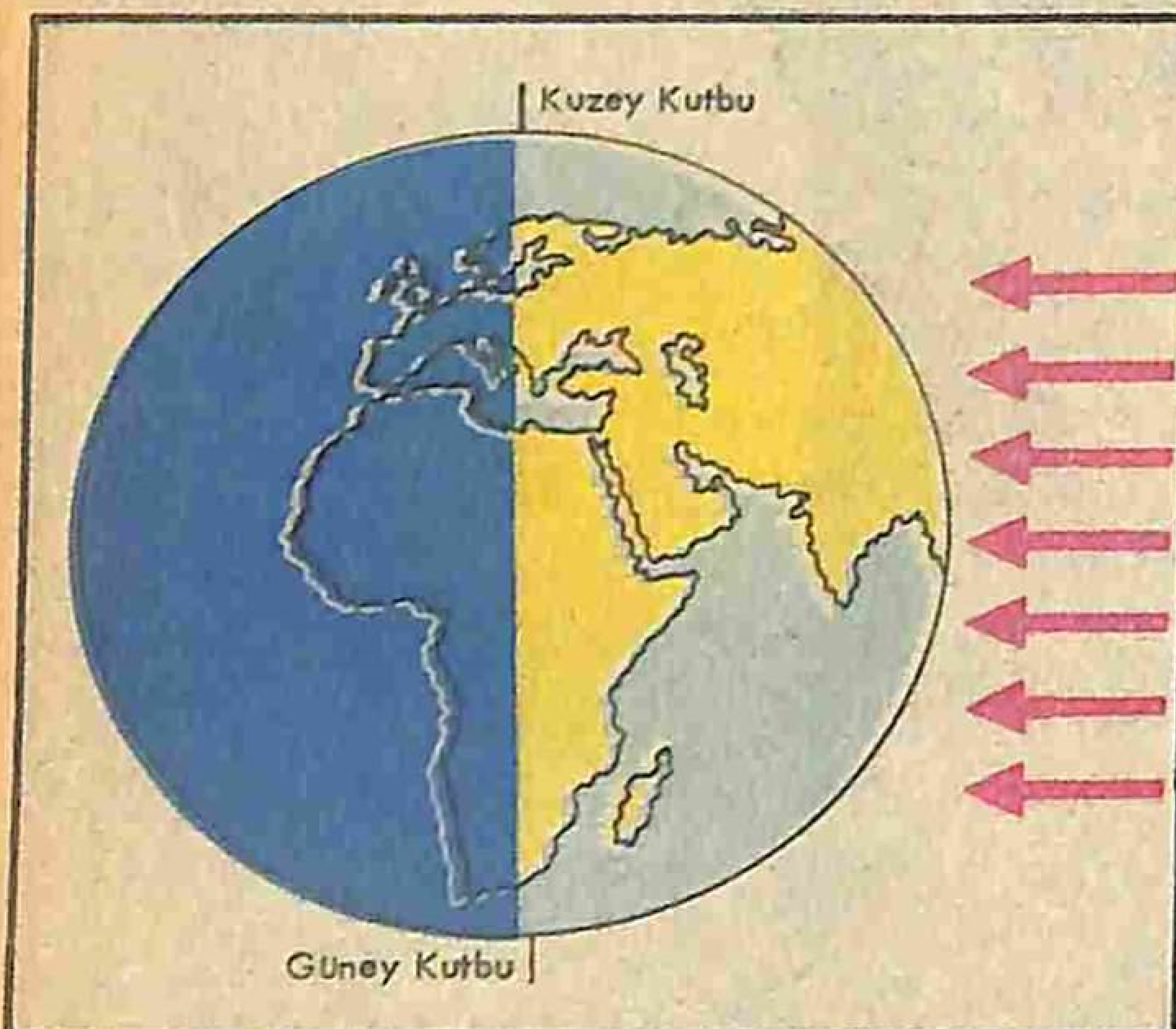


Dünyanın Güneş etrafındaki dönüşüyle mevsimler olur

Dünyamız yukarıda görüldüğü gibi uydusu olan Ay'la birlikte Güneş'in etrafında döner. Bu sırada hem Dünya kendi etrafında dönmekte, hem de Ay Dünya'nın etrafında dönmektedir. Dünya'nın Güneş etrafında dönerken izlediği yola Yörünge denir. Yörünge düzleminin Dünya'nın eksenine eğik olması nedeniyle Güneş ışınları Dünya'nın çeşitli yerlerine değişik açılarda gelir. Bu da mevsimleri yaratır ...

DÜNYANIN HAREKETLERİ

Güneş sistemine bağlı olan Dünya, Güneş'in çekim kuvveti ile onun etrafında dönmektedir. Bu dönüş sırasında kendi etrafında da döner. Dünya'nın hareketleri denen bu olaylar sonunda mevsimlerle gece ve gündüz meydana gelir.



Gece gündüz

Dünya'nın kendi ekseni etrafında dönüşü sonunda gece ve gündüz meydana gelir. Bu dönüş sırasında güneş ışıklarını alan yerlerde gündüz, almayan yerlerde gece hüküm sürer.

Gece ve gündüz

Dünyamız kutuplardan geçtiği farzedilen ekseni etrafında dönmektedir. Bu dönüşünü 24 saatte tamamlar. Buna gün denir. Dünya'nın kendi ekseni etrafında dönüşü sırasında Güneş'i alan yerlerde gündüz, almayan yerlerde ise gece hüküm sürer.

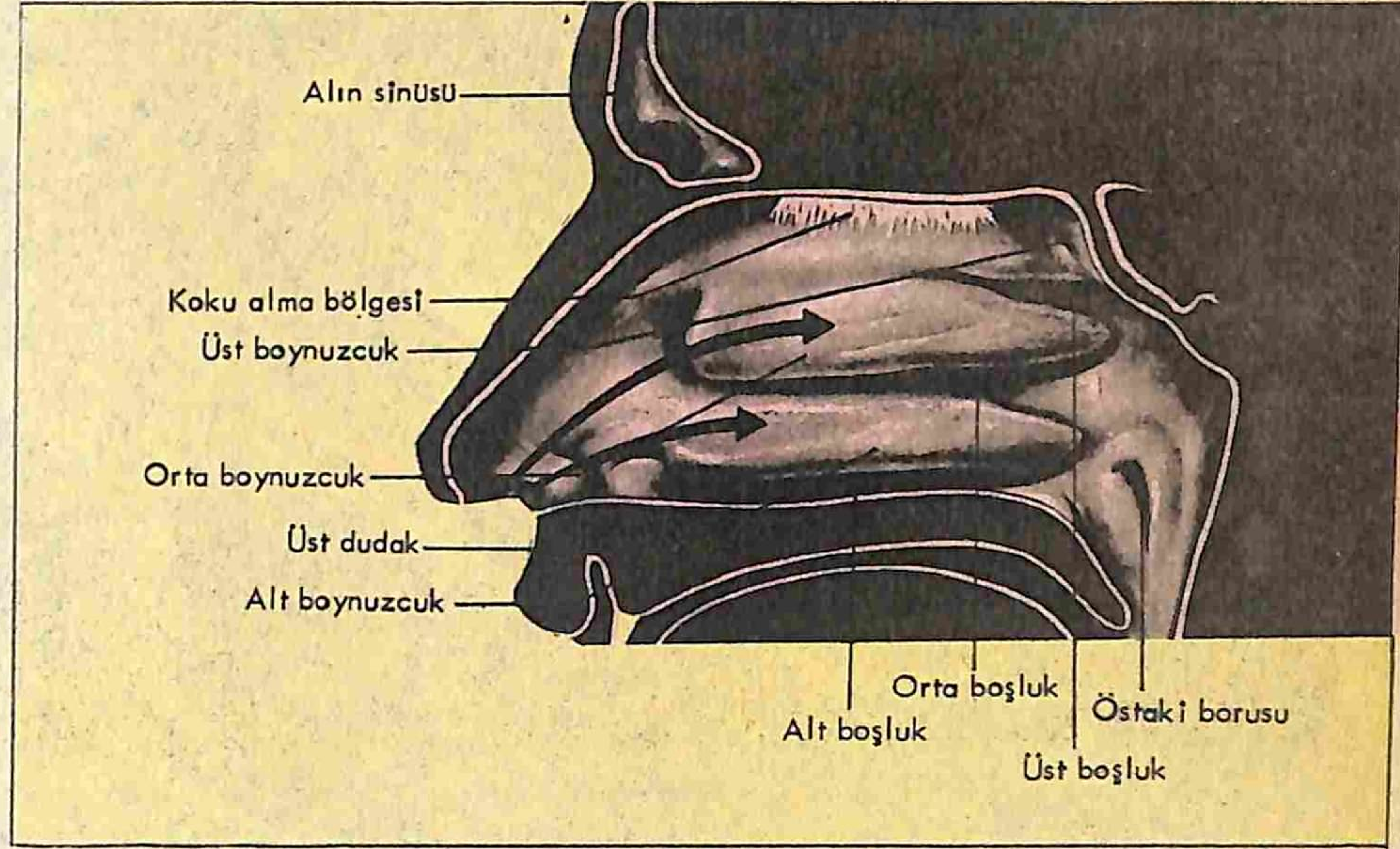
Mevsimlerin oluşu

Dünyamız Güneş etrafındaki dönüşünü bir yörünge üzerinde yapar. Buna "Dünyanın yörüngesi" denir. Yörüngenin teşkil ettiği düzleme de "Yörünge düzlemi" adı verilir. Dünyanın ekseni yörünge düzlemine tam dik değildir. Bu ikisi arasında 23 derece, 27 dakikalık bir açı vardır. İşte bu eğiklik hem mevsimlerin olmasına, hem de gece ve gündüz uzunluklarının değişmesine sebep olur.

Bu eğiklik sonucunda Güneş ışınları değişik zamanlarda Dünyanın her yerine aynı açıda gelmez. Bu nedenle de dünyanın her yeri aynı şekilde ısınmaz. Böylece Dünya'nın bazı yerlerinde sıcak, bazı yerlerinde de soğuk hüküm sürer. Mevsimler böyle meydana gelir. Dünya'da mevsimlerin dağılışı şöyledir:

21 martta Güneş Ekvatora dik olarak gelir. Bu sırada dünyanın her yerinde gece ve gündüz uzunlukları eşittir. Kuzey yarım kürede ilkbahar, güney yarım kürede sonbahar başlar. 21 haziranda güneş kuzey yarımküredeki yengeç dönencesine dik gelir. Bu yarımkürede gündüzler uzun, geceler kısadır. Kuzey yarımkürede yaz, güney yarımkürede kış hüküm sürer. 23 eylülde Güneş yine Ekvatora dik gelir. Dünyanın her yerinde gece ve gündüz yine eşittir. Kuzey yarımkürede sonbahar, güney yarımkürede ilkbahar başlar. 21 aralıkta Güneş güney yarımküredeki oğlak dönencesine dik gelir. Bu yarımkürede bu sırada gündüzleri uzun, geceler kısadır. Güney yarımkürede yaz, kuzey yarımkürede kış hüküm sürer.

Koklama duygusu organımız: BURUN



Koku alma hem de solunum organımız olan burun, kemik ve kıkırdaktan yapılmıştır. Burunun üst tarafında bir çift burun kemiği, altta üç çift kıkırdak, yanlarda boynuzcuk kemikleri en altta da kalbur kemiği vardır. Sapan kemiği ise, burnu iki burun yoluna ayırmıştır.

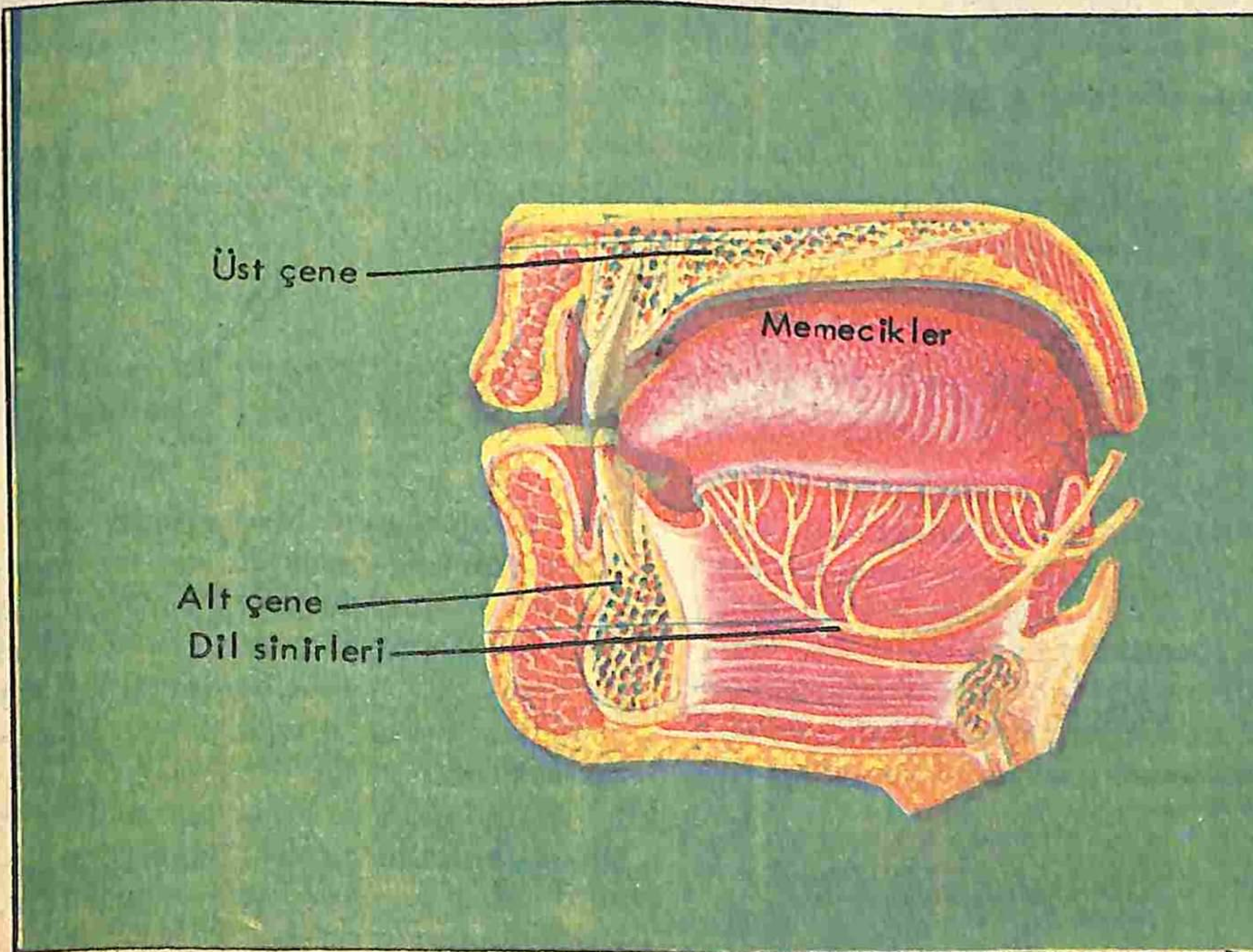
Burunun içi solunum ve koku alma bölgelerine ayrılmıştır. Ayrıca sümüksel bir zarla kaplıdır. Solunum bölgesi alt tarafta kılların ve sümük bezlerinin bulunduğu yerdir. Bu bölge alınan havayı ısıtır. Kıllar da havadaki yabancı maddeleri tutar. Koku alma bölgesi geniz boşluğundadır. Buradaki sümüksel zarda koku alma hücreleri bulunur. Buruna hava ile giren koku zerreleri sümüksel zarın sıvısında erir ve koku alma hücrelerini uyarır. Bu uyarmaları sinirler beyine götürür.

İyi koku alabilmek için burun fazla nemli, hava da fazla kuru olmamalıdır. Hava fazla kuru olursa koku zerreleri hava veya gaz halinde burna ulaşamaz. Burun fazla nemli olursa da koku zerreleri içeri girmeye imkân bulamaz.

Tatma duygusu organımız: DİL

Tatma organımız olan dil, konuşma, çiğneme ve yutma işlerinde de önemli rol oynar. Ağzımızın içinde önü serbest arkası bağlı olarak duran dil, çizgisel kaslardan yapılmış ve sümüksü bir doku ile kaplanmıştır. Bu sümüksel doku bazı yerlerde kıvrılarak çıkıntılar yapmıştır. Bunlara memecikler adı verilir. Bu memeciklerden koni, taç ve iplik şeklinde olanlar dokunma memecikleridir. Mantar ve çanak biçiminde olanlar ise tatma memecikleri dir. Zar dokunun altında yüzlerce tatma cisimciği vardır. Tad cisimciklerinde tadı alınacak cisimleri eritmeye yarayan bezler ve tatma, sinirleri bulunmaktadır. Ağzımıza aldığımız bir cisim tükrüğün ve tatma bezlerinin salgıladığı sıvı ile eriyince tatma sinirleri uyarılır. Sinirler uyarıyı beyne iletir. Böylece o cismin tadı alınmış olur. Dilin her yanı sıcaklığı, soğukluğu, sertliği ve yumuşaklığı duyar. Dilin ucu tatlıyı, yanları tuzluyu, arkası acıyı, ortası da ekşiyi duyar.

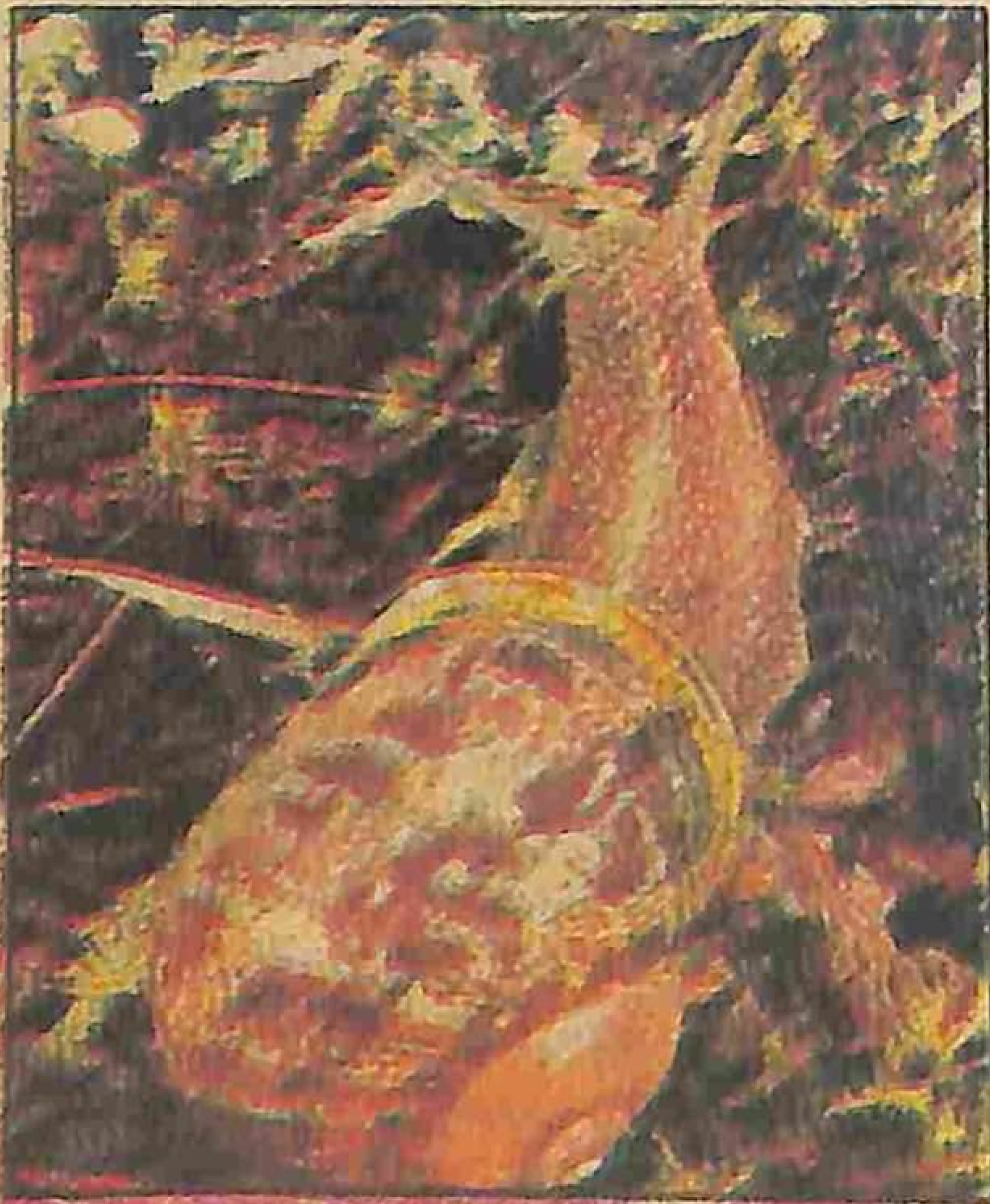
Dil çiğnediğimiz lokmaların yutulmasına yardım ettiği gibi, sesleri kalıplara sokarak konuşmamızı da sağlar.



Dilin yapısı

Salyangoz bağ ve bahçelerde yaşar

Karından bacaklıların en çok tanıdığımız hayvanı olan salyangoz bağ ve bahçelerde yaşar. Karınlarının bir uzantısı olan etli kısım ayak vazifesi görür. Salyangozların vücutlarını örten kireçsi kabuk onları dış tehlikelerden korur. Hayvan kışın bu kabuğun içine girerek kış uykusuna yatar.



Bir salyangoz böyle yürür.

Yumuşakçalar ve salyangoz

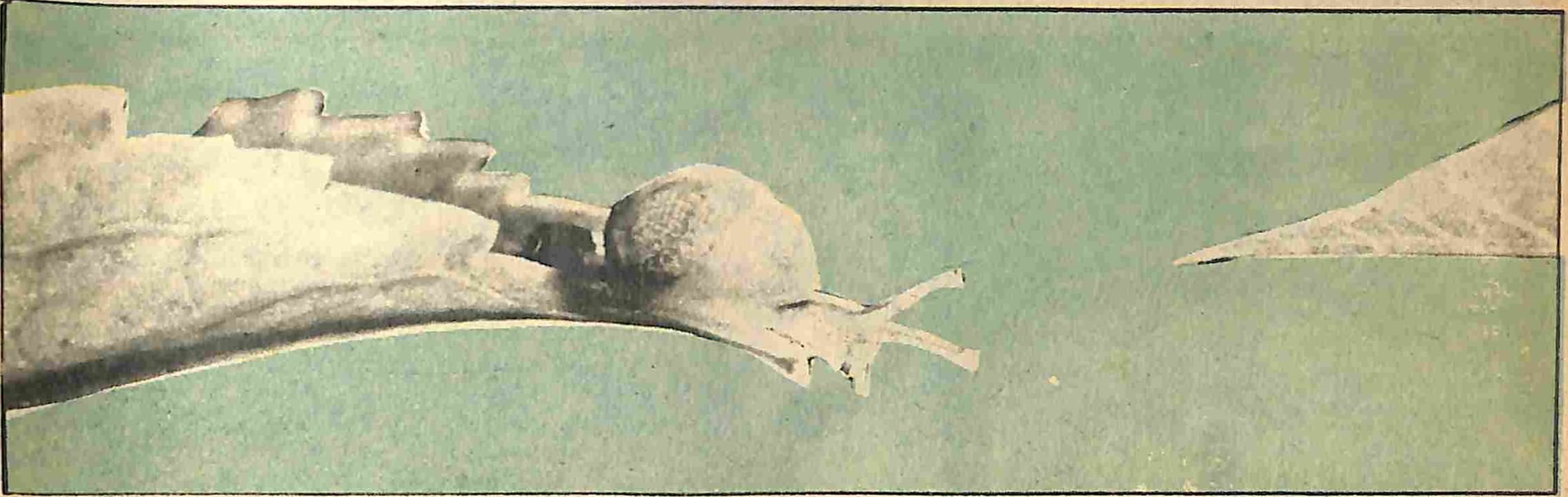
Omurgasız hayvanların bir grubunu meydana getiren yumuşakçaların vücutları eklemsizdir. Yumuşak olan vücutların üstü nemli bir deri ile örtülmüştür. Yumuşakçalar, karından bacaklılar, iki kabuklular ve kafadan bacaklılar olmak üzere üç gruba ayrılırlar.

Karından bacaklılar

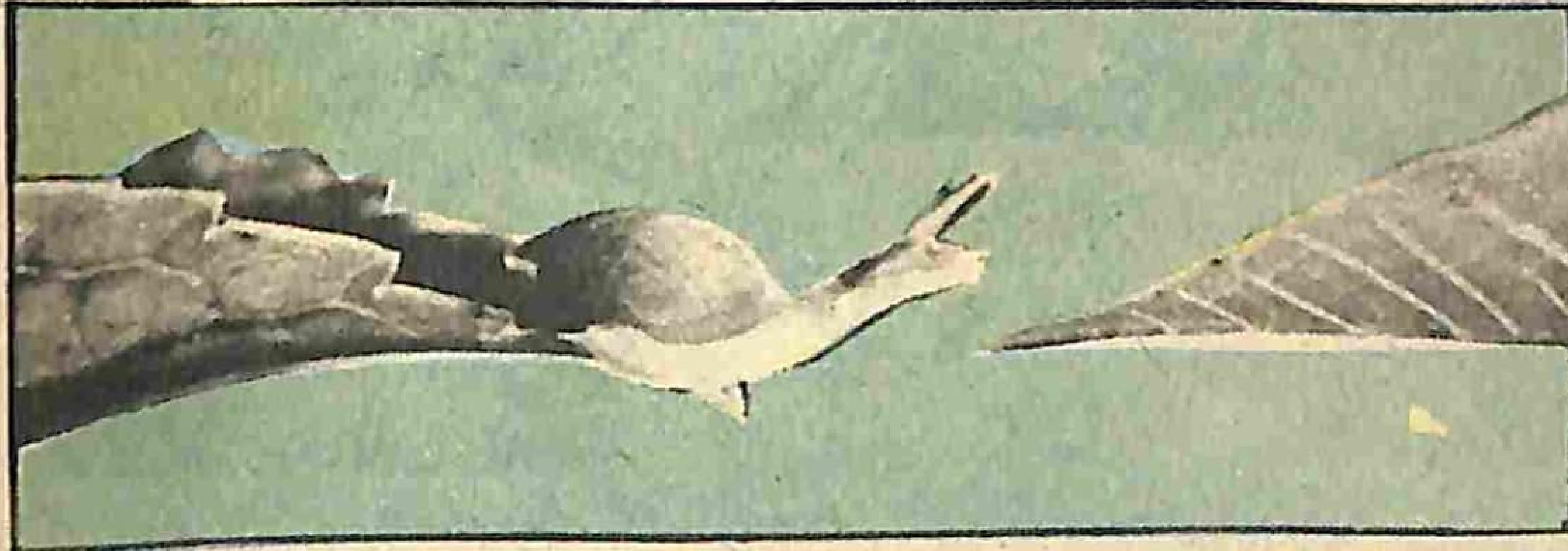
Bu grupta bulunan hayvanların en tanınmışı salyangozdur. Salyangozun vücudu spiral bir kabukla örtülüdür. Karada yaşayanları bir nevi akciğer solunumu yaparlar. Yumuşak olan vücutlarının üzeri ince bir deri ile örtülüdür. Vücut, baş, ayak ve iç organlar kesesi olmak üzere üç kısma ayrılır.

Başta ağız ve duyargalar vardır. Duyargalar iki çifttir. Bunlardan kısa olanlar dokunma duygusunu alır. Uzun olanların ucunda gözler bulunur.

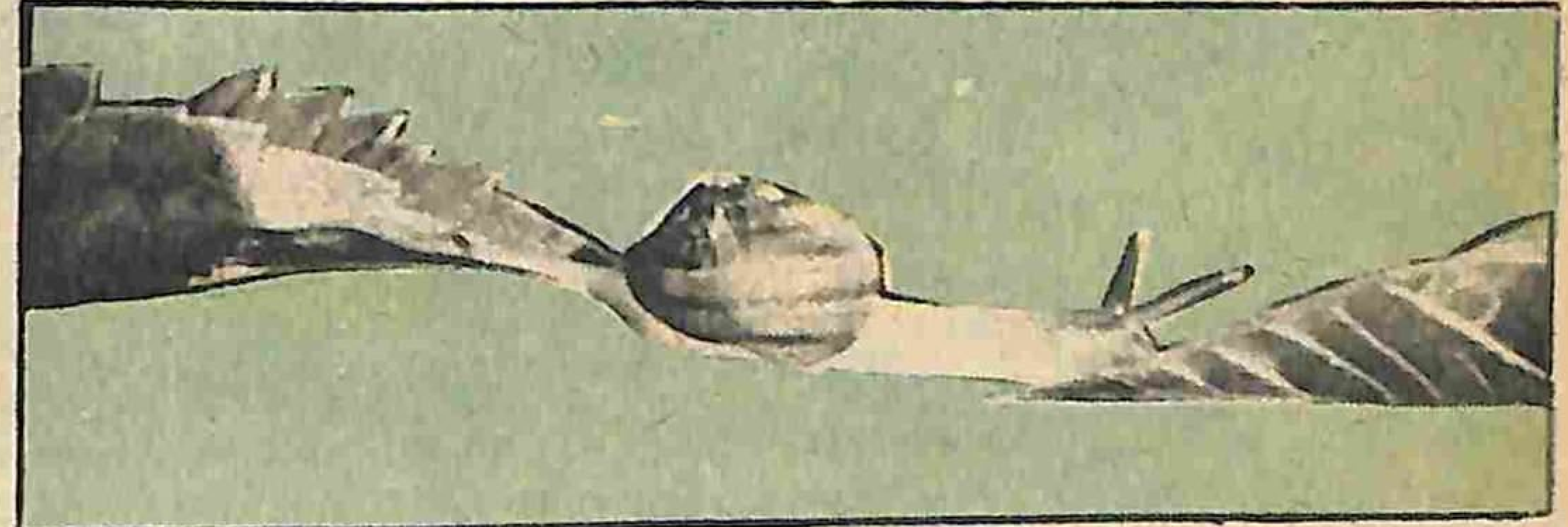
Salyangozun hüneri



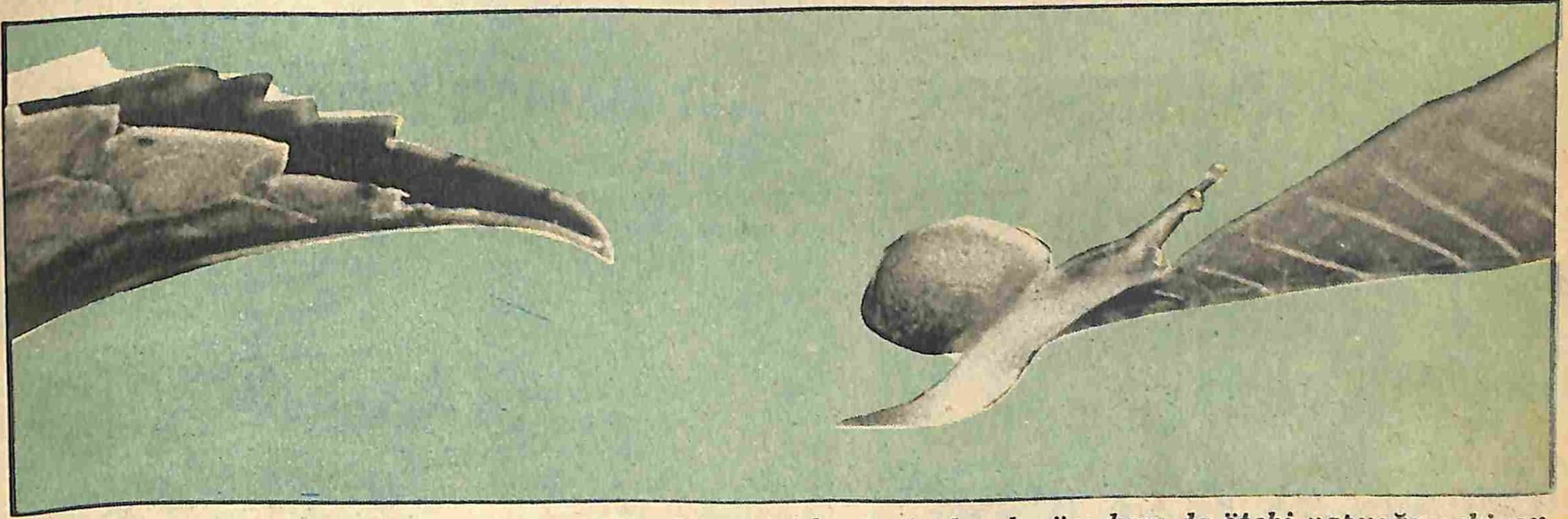
Salyangoza göre uzaklık çok fazla ama öteki yaprağa geçmeyi deniyor.



Ağırlığını arkaya vererek vücudunu uzatıyor.



Başını uzatmış vücudunu da çekmeye çalışıyor.



Ve dengesini kontrol ederek vücudunu da öteki yaprağa çekiyor.

Ağızın içinde üstü törpü gibi olan bir dil vardır. Salyangozun ayağı üstünde süründüğü etli kısımdır. Bu kısım kas tellerinden yapılmış, üstü bir deri ile örtülmüştür. Bu derinin salgıladığı sıvı sayesinde salyangoz cam gibi yüzeylerin üstünde bile yürüyebilir.

İç organlar kesesinde, bağırsak, karaciğer, yürek ve eşeysel organlar bulunur. İç organlar kesesi spiral kabuğun içindedir.

Bir salyangozda hem erkek hem de dişi organ bulunur. Yani bunlar erseliktir. Salyangozlar kışın kabuklarına çekilerek kış uykusuna yatarlar.

Kafadan bacaklılar sınıfında bulunan diğer hayvanlar, sümüklüböcekler ve deniz salyangozlarıdır.

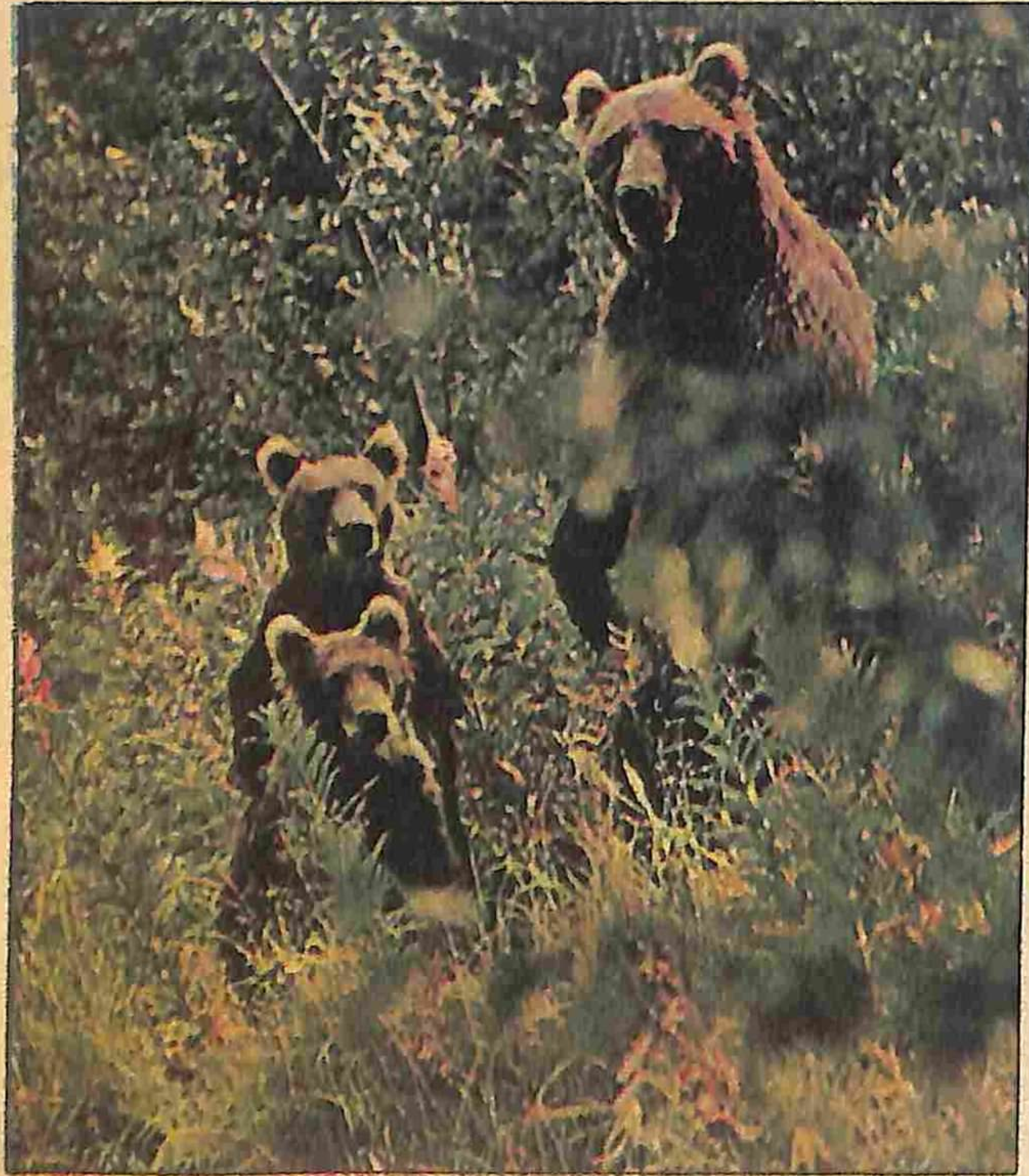


Sümüklüböcek

Hayvanlar Dünyası

AYI

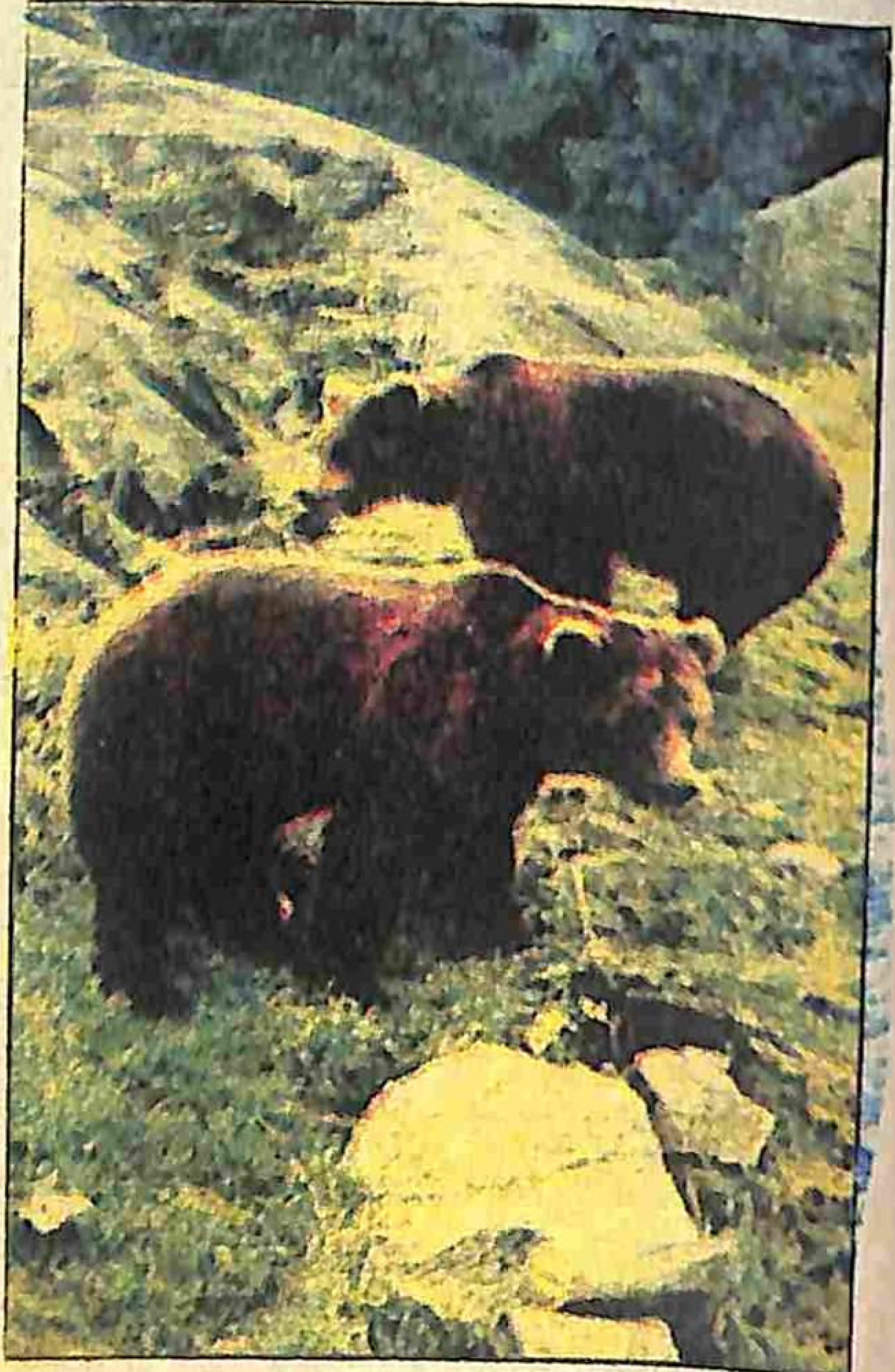
Yurdumuzda da bol miktarda bulunan ayı, genellikle dağlık ve ormanlık yerlerde yaşar. Bunlar yazın besin toplayarak inlerine götürür, kış geldiği zaman bu ine girer ve uykuya yatarlar. Havalar açınca tekrar dışarı çıkarlar. Yavrularını kış uykusunda iken inde doğururlar. İnleri ya ağaç kovuklarında, ya da toprağın içindedir.



Dişi ayı yavrularını uzun süre yukarıdaki gibi yanında taşır.

Ayı kızınca tehlikeli olur

Yakından tanıdığımız hayvanlardan biri olan ayı, normal hallerde temkinli ve zararsız bir hayvandır. Ancak kızdırıldığı veya yaralandığı zaman çok tehlikeli olabilir. Böyle zamanlarda insana saldırarak bir tokatla alaşağı eder ve hırpalar. Bunun yanında bazı türleri her zaman insana saldırabilir. Ayılar et yiyen hayvanlardan olduğu halde bazen ot da yerler. Kışın ağaç kovuklarında, ya da toprakta açtıkları inlerde kış uykusuna yatarlar. Besinleri bitince inlerden çıkarlar. Genellikle dağlık ve ormanlık, yerlerde yaşayan ayılar, iki ayağı üzerinde yürürler.



Ayılar etle beslenen hayvanlardan olmalarına rağmen, av bulamadıkları zaman ot da yiyebilirler...